

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE ECONOMIA  
DOUTORADO EM POLÍTICAS PÚBLICAS, ESTRATÉGIAS E DESENVOLVIMENTO

BRUNA RANÇÃO CONTI

**ICMS-ECOLÓGICO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO:  
Criação, Gestão e Uso Público em Unidades de Conservação**

RIO DE JANEIRO/RJ  
2015

BRUNA RANÇÃO CONTI

ICMS-ECOLÓGICO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO:  
Criação, Gestão e Uso Público em Unidades de Conservação

Tese de doutorado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Doutora em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento.

Orientadora: Marta de Azevedo Irving

Rio de Janeiro/RJ

2015

### CIP - Catalogação na Publicação

C762i Conti, Bruna Ranção  
ICMS-Ecológico no Estado do Rio de Janeiro: criação, gestão e uso público em unidades de conservação / Bruna Ranção Conti. -- Rio de Janeiro, 2015.  
306 f.

Orientadora: Marta de Azevedo Irving.  
Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Programa de Pós Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento, 2015.

1. ICMS-Ecológico. 2. Gestão Ambiental. 3. Unidades de Conservação. 4. Papel do município. 5. Rio de Janeiro. I. Irving, Marta de Azevedo, orient. II. Título.

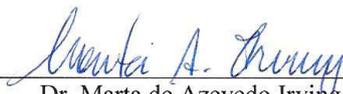
Elaborado pelo Sistema de Geração Automática da UFRJ com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

BRUNA RANÇÃO CONTI

**ICMS-ECOLÓGICO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO:  
Criação, Gestão e Uso Público em Unidades de Conservação**

Tese de doutorado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Doutora em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento.

Aprovada por:



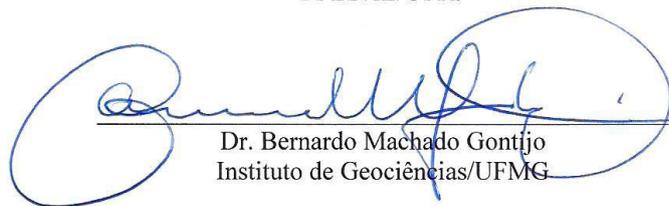
Dr. Marta de Azevedo Irving  
PPED/IE/UFRJ (orientadora)



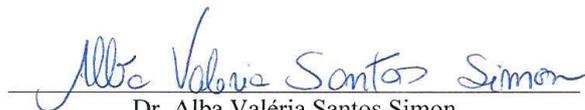
Dr. Peter Herman May  
PPED/IE/UFRJ



Dr. Estela Maria Souza Costa Neves  
PPED/IE/UFRJ



Dr. Bernardo Machado Gontijo  
Instituto de Geociências/UFMG



Dr. Alba Valéria Santos Simon  
PPGSD/UFF

## Agradecimentos

Este trabalho nasce de significativas contribuições que recolhi durante minha trajetória acadêmica e profissional. E é por isso que gostaria de agradecer às instituições e aos professores que fizeram parte da minha formação e acrescentaram conhecimentos e experiências essenciais à elaboração desta pesquisa: ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento/UFRJ, em especial à professora Estela Neves por me apresentar parte da temática que embasa a discussão proposta, ao professor Peter May por me auxiliar na escolha do objeto pesquisado e à professora Marta Irving, minha orientadora, pelo apoio e dedicação à condução deste trabalho. À Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro pelos inúmeros dados disponibilizados para elaboração da tese, em especial a Alba Simon. À UFMG, por me oportunizar uma rica experiência na área docente, em especial ao professor Bernardo Gontijo pela recepção e integração ao dia-a-dia da universidade. Agradeço a esses professores por fazerem parte também da minha banca de defesa do doutorado.

Além das instituições e professores, agradeço a participação dos gestores municipais de Mesquita, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Arraial do Cabo, Conceição de Macabu e Resende que se dispuseram a ser entrevistados, sem os quais não seria possível o desenvolvimento do trabalho.

Agradeço ainda à minha mãe Dade que por uma vida de dedicação, amor e trabalho me possibilitou o alcance de muitas conquistas. Aos familiares e amigos que acreditaram no meu potencial e, mesmo de longe, se orgulham da minha trajetória. Aos amigos da Gemid/Bancoob que estiveram comigo na reta final deste processo, especialmente ao amigo Tibério pela grande ajuda na elaboração dos gráficos apresentados na tese. E aos amigos do GAPIS/UFRJ, principalmente Manuela e Marcelo, peças fundamentais para conclusão do trabalho.

Por fim, agradeço a presença amorosa de Diogo Antunes nesses quatro anos de doutorado, sua ajuda em diversos momentos de dúvida e sua disponibilidade em discutir comigo cada um dos capítulos desta tese.

## Resumo

CONTI, Bruna Ranção. **ICMS-Ecológico no Estado do Rio de Janeiro: criação, gestão e uso público em unidades de conservação.** Rio de Janeiro, 2015. Tese (Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

O ICMS-Ecológico constitui um instrumento econômico de incentivo à adoção de ações ambientais no nível municipal e vem sendo utilizado como ferramenta inovadora em políticas públicas de apoio à conservação da biodiversidade. Este instrumento condiciona parte da receita de ICMS repassada aos municípios a critérios ambientais, premiando desempenhos ambientalmente desejáveis e incentivando a implementação de ações com este objetivo. No Estado do Rio de Janeiro, o ICMS-E foi criado por lei em 2007, tendo definido uma série de critérios para o repasse da verba, sendo a existência de unidades de conservação (UCs) em território municipal o principal deles. Nesse contexto, o objetivo desta tese é interpretar as implicações do ICMS-E para a gestão da biodiversidade no Estado do Rio de Janeiro, com foco no processo de criação e gestão de unidades de conservação e de uso público nessas áreas. Para tanto, a metodologia envolveu a construção de uma base teórica sobre as potencialidades e limitações dos instrumentos econômicos como estratégia de políticas públicas e o papel do município no contexto de aprimoramento da gestão ambiental no país, com ênfase na atuação desse ente federado no processo de criação e gestão de unidades de conservação. A metodologia considerou ainda a elaboração de um banco de dados sobre as UCs no Estado do Rio de Janeiro e a realização de entrevistas com os atores institucionais responsáveis pela implantação do ICMS-E nesse estado e com representantes dos municípios selecionados para compor a pesquisa (Mesquita, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Arraial do Cabo, Conceição de Macabu e Resende). Os resultados evidenciam que o ICMS-E vem desencadeando avanços importantes com relação à criação e à demarcação de UCs no estado, mas diversas dificuldades são ainda observadas para que se possa garantir uma gestão efetiva dessas áreas protegidas, seu uso público e o aprimoramento da gestão ambiental nos municípios pesquisados. Dessa forma, ajustes são ainda necessários para que o ICMS-E passe a desencadear, de fato, mudanças institucionais relevantes no plano das políticas ambientais municipais, apesar de ter contribuído para o avanço de ações como a estruturação dos órgãos locais responsáveis pelas ações ambientais, a maior visibilidade da temática ambiental na esfera local e para um planejamento dos municípios fluminenses quanto às ações ainda necessárias à consolidação das unidades de conservação.

**Palavras-chave:** ICMS-Ecológico, Gestão Ambiental, Unidades de Conservação, Município, Rio de Janeiro.

## Abstract

CONTI, Bruna Ranção. **ICMS-Ecológico no Estado do Rio de Janeiro: criação, gestão e uso público em unidades de conservação.** Rio de Janeiro, 2015. Tese (Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

The “ICMS- Ecológico” is an economic instrument to encourage the adoption of environmental actions at the municipal level, been used as an innovative tool for public policies supporting the conservation of biodiversity. This instrument conditions part of the ICMS revenue passed on to municipalities to environmental criteria, rewarding environmentally desirable performances and encouraging the implementation of actions for this purpose. In the state of Rio de Janeiro, the ICMS-E was created by law in 2007 and set a number of criteria for the transfer of funds, being the existence of conservation units (CUs) in municipal territory the most important among them. In this context, the goal of this thesis is to interpret the implications of the ICMS-E for biodiversity management in the State of Rio de Janeiro, focusing on the process of creation and management of conservation units and public use in these areas. Therefore, the methodology involved the construction of a theoretical basis on the potential and limitations of economic instruments as a strategy of public policy and the role of the municipality in the national context of environmental management enhancement, with emphasis on the performance of this federal entity in the process of establishment and management of conservation units. The methodology also considered the development of a database on protected areas in the state of Rio de Janeiro and interviews with institutional actors responsible for implementing the ICMS-E in that state, as well as with representatives of municipalities selected for inclusion in the study (Mesquita, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Arraial do Cabo, Conceição de Macabu and Resende). The results show that the ICMS-E has promoted important advances regarding the creation and demarcation of conservation units in the state, but there are still many difficulties so that we can ensure effective management of these protected areas, their public use and the improvement of environmental management in the studied municipalities. Thus, adjustments are still needed for the ICMS-E to truly initiate relevant institutional changes in municipal environmental policies, despite having contributed to the advancement of actions such as the structuring of the local bodies responsible for environmental actions, the increased visibility of environmental issues at the local level and the planning of Rio de Janeiro’s municipalities regarding the still necessary actions for the consolidation of conservation units.

**Keywords:** ICMS- Ecológico, Environmental Management, Conservation Units, Municipality, Rio de Janeiro.

## **Lista de Figuras**

Figura 1: Diagrama sobre a distribuição do ICMS segundo a Constituição Federal de 1988

Figura 2: Diagrama do repasse do ICMS-E aos municípios do Rio de Janeiro e critérios utilizados com este objetivo

Figura 3: Evolução do processo de criação de UCs no Estado do Rio de Janeiro

Figura 4: Evolução da extensão territorial associada às UCs no Estado do Rio de Janeiro

Figura 5: Número e Área de UCs Federais no Estado do RJ

Figura 6: Número e Área de UCs Estaduais no Estado do RJ

Figura 7: Número e Área de UCs municipais no Estado do RJ

Figura 8: Número e Área de UCs no Estado do RJ

Figura 9: Localização de Mesquita na Região Metropolitana do Rio de Janeiro

Figura 10: Localização do Maciço do Gericinó no Rio de Janeiro

Figura 11: Inserção do município de Mesquita na APA Gericinó-Mendanha

Figura 12: Localização de Miguel Pereira na região Centro-Sul Fluminense

Figura 13: Caminho Novo do Tinguá e Miguel Pereira

Figura 14: Localização de Nova Iguaçu na Região Metropolitana do Rio de Janeiro

Figura 15: Distribuição territorial das UCs em Nova Iguaçu

Figura 16: Arraial do Cabo na região das Baixadas Litorâneas

Figura 17: Localização do Parque Estadual Costa do Sol

Figura 18: Localização de Conceição de Macabu na região Norte Fluminense

Figura 19: Localização de Resende na região do Médio Paraíba

Figura 20: Localização das UCs Federais em Resende e suas sobreposições

Figura 21: Localização da Região das Agulhas Negras no Estado do Rio de Janeiro

Figura 22: Participação dos municípios no montante distribuído de ICMS-E no Estado do Rio de Janeiro (2009 a 2013)

Figura 23: Participação das UCs municipais no total de ICMS-E recebido pelos municípios no Estado do Rio de Janeiro (2009 a 2013)

## **Lista de Quadros**

Quadro 1: Atores institucionais contemplados na pesquisa

Quadro 2: Órgãos e representantes institucionais entrevistados por município

Quadro 3: Municípios selecionados para a pesquisa no Estado do Rio de Janeiro

Quadro 4: Síntese da metodologia utilizada para o desenvolvimento da tese

Quadro 5: Síntese dos critérios, subíndices e indicadores para o cálculo do Índice Final de Conservação Ambiental do município

Quadro 6: Síntese de ponderação do Indicador “Fator de Importância da Categoria de Manejo” na composição dos Subíndices de Unidades de Conservação

Quadro 7: Categorias de Manejo – UCs Federais do RJ

Quadro 8: Categorias de Manejo – UCs Estaduais do RJ

Quadro 9: Representatividade das UCs municipais por Categoria de Manejo

Quadro 10: Distribuição das UCs por Região de Governo do Estado do Rio de Janeiro

Quadro 11: Interlocutores municipais entrevistados

Quadro 12: Síntese dos Dados Demográficos de Mesquita (2010)

Quadro 13: Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Mesquita

Quadro 14: Quadro-Síntese das Unidades de Conservação em Mesquita

Quadro 15: Evolução do ICMS-E em Mesquita (2009 a 2013)

Quadro 16: Evolução do repasse anual de ICMS-E segundo critérios de pontuação (Período de 2009 a 2013)

Quadro 17: Despesas da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Mesquita em 2012

Quadro 18: Síntese dos Dados Demográficos de Miguel Pereira (2010)

Quadro 19: Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Miguel Pereira

Quadro 20: Quadro-Síntese das Unidades de Conservação em Miguel Pereira

Quadro 21: Evolução do ICMS-E em Miguel Pereira (2009 a 2013)

Quadro 22: Evolução do repasse anual de ICMS-E segundo critérios de pontuação (Período de 2009 a 2013)

Quadro 23: Empenhos da Secretaria de Meio Ambiente de Miguel Pereira em 2013

Quadro 24: Síntese dos Dados Demográficos de Nova Iguaçu (2010)

Quadro 25: Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Nova Iguaçu

Quadro 26: Quadro-Síntese das Unidades de Conservação em Nova Iguaçu

Quadro 27: Evolução do ICMS-E em Nova Iguaçu (2009 a 2013)

Quadro 28: Evolução do repasse anual de ICMS-E segundo critérios de pontuação (Período de 2009 a 2013)

Quadro 29: Síntese dos Dados Demográficos de Arraial do Cabo (2010)

Quadro 30: Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Arraial do Cabo

Quadro 31: Quadro-Síntese das Unidades de Conservação em Arraial do Cabo

Quadro 32: Evolução do ICMS-E em Arraial do Cabo (2009 a 2013)

Quadro 33: Evolução do repasse anual de ICMS-E segundo critérios de pontuação (Período de 2009 a 2013)

Quadro 34: Síntese dos Dados Demográficos de Conceição de Macabu (2010)

Quadro 35: Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Conceição de Macabu

Quadro 36: Quadro-Síntese das Unidades de Conservação em Conceição de Macabu

Quadro 37: Evolução do ICMS-E em Conceição de Macabu (2009 a 2013)

Quadro 38: Evolução do repasse anual de ICMS-E segundo critérios de pontuação (Período de 2009 a 2013)

Quadro 39: Síntese dos Dados Demográficos de Resende (2010)

Quadro 40: Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Resende

Quadro 41: Quadro-Síntese das Unidades de Conservação em Resende

Quadro 42: Evolução do ICMS-E em Resende (2009 a 2013)

Quadro 43: Evolução do repasse anual de ICMS-E segundo critérios de pontuação (Período de 2009 a 2013)

Quadro 44: Despesas orçadas pela Agência de Meio Ambiente de Resende para 2013

Quadro 45: Número de Municípios x Montante distribuído de ICMS-E (2009-2013)

Quadro 46: Sistematização das informações sobre o processo de consolidação das UCs municipais nos municípios pesquisados

Quadro 47: Sistematização das informações sobre o processo de gestão do ICMS-E nos municípios pesquisados

## Sumário

1. Introdução.....	12
1.1. Objeto, Objetivos e Hipóteses da pesquisa .....	16
1.2. Caminho Metodológico da Pesquisa.....	21
2. Conservação Ambiental x Desenvolvimento Econômico: é possível conciliar? .....	29
3. O Federalismo Brasileiro pós Constituição de 1988 .....	38
3.1. A Ação Estatal e a Política Ambiental Brasileira .....	43
3.1.1. O Papel do Município na Política Ambiental Brasileira.....	51
4. As Unidades de Conservação como estratégia da Política Ambiental Brasileira.....	57
4.1. O Uso Público nas Unidades de Conservação .....	62
5. ICMS-E: origem e desenho institucional no contexto brasileiro.....	68
5.1. O papel dos instrumentos econômicos na política ambiental brasileira .....	68
5.2. O ICMS-E como instrumento econômico na política ambiental brasileira .....	71
5.3. O caso do Estado do Rio de Janeiro.....	78
6. Resultados da Pesquisa.....	88
6.1. Implicações do ICMS-E no processo de criação e gestão de unidades de conservação no Estado do Rio de Janeiro - uma abordagem quantitativa .....	88
6.2. Implicações do ICMS-E para a gestão da biodiversidade, consolidação e uso público nas unidades de conservação – uma abordagem qualitativa .....	111
6.2.1. Mesquita .....	114
6.2.2. Miguel Pereira .....	144
6.2.3. Nova Iguaçu.....	174
6.2.4. Arraial do Cabo .....	196
6.2.5. Conceição de Macabu.....	226
6.2.6. Resende.....	241
6.3. A aplicação dos recursos do ICMS-E para a proteção da biodiversidade e o uso público nas unidades de conservação no Estado do Rio de Janeiro.....	270
Considerações Finais .....	284
Referências Bibliográficas.....	289
Apêndice 1: Roteiro das entrevistas dirigidas aos interlocutores da SEA/RJ .....	299
Apêndice 2: Roteiro das entrevistas dirigidas aos interlocutores municipais .....	300
Apêndice 3: Quadro comparativo dos municípios do Rio de Janeiro .....	302
Anexo I: Lei N° 5.100 - Distribuição da parcela de 25% do ICMS aos municípios fluminenses (instituição do ICMS-Ecológico) .....	306
Anexo II: Lei N° 2.664 – Distribuição da parcela de 25% do ICMS aos municípios fluminenses (antes do ICMS-Ecológico).....	308

## 1. Introdução

A percepção de que o mundo passa por uma crise ambiental vem se afirmando no discurso de organizações nacionais e internacionais nas últimas décadas. Desde os anos de 1970, com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano (Estocolmo – 1972), a questão ambiental vem adquirindo maior importância nas agendas governamentais, com o alerta para a possibilidade de desastres ambientais causados, direta ou indiretamente, pela ação humana.

A partir de então, passam a ser crescentes as críticas ao modelo de desenvolvimento econômico vigente, baseado na industrialização e na superexploração dos recursos naturais, também expressas no documento oficial do Clube de Roma, intitulado “Limites do Crescimento” (MEADOWS *et al.*, 1972). Por intermédio dessas críticas, o ritmo da industrialização, da poluição, do crescimento populacional e da exploração dos recursos naturais tenderia a levar o planeta a uma situação irreversível de degradação ambiental, caso não fossem adotadas medidas para frear esse movimento.

Tais alertas foram acompanhados, inicialmente, por propostas na tentativa de se reverter essa situação. Essas propostas estavam relacionadas à limitação do crescimento populacional e econômico e do uso dos recursos naturais. No entanto, foram fortemente criticadas, principalmente pelos países em desenvolvimento, que viam nessas ideias uma tentativa de restrição às suas possibilidades de industrialização e crescimento econômico.

Os debates promovidos a partir da década de 1980 buscaram então absorver essas críticas e formular caminhos alternativos à ideia de que seria necessária uma desaceleração dos processos de industrialização e crescimento econômico para a mitigação dos impactos negativos causados à base de recursos naturais do planeta. Esses novos caminhos se baseavam, portanto, na compatibilização entre as necessidades de conservação ambiental e de desenvolvimento econômico (MAY, 1994). Tal movimento foi também influenciado, no final do século XX, pelo avanço das ideias neoliberais no campo econômico, que previam a necessidade de valorização dos mecanismos de mercado como alternativas para a resolução de problemas econômicos, sociais e ambientais. Esse panorama favoreceu a emergência de propostas de políticas ambientais com o objetivo de se promover a conservação da biodiversidade por meio de uma lógica economicista, baseada na estratégia de valorização dos recursos naturais.

Nesse contexto, políticas públicas que promovessem ações de proteção da natureza e a compensação financeira aos custos diretos e indiretos relacionados a essas ações, passaram a ser apontadas como alternativas importantes para promover a reconciliação entre desenvolvimento econômico e conservação ambiental. Embora esse caminho não seja consensual, os instrumentos econômicos passaram a ser, progressivamente, introduzidos nas políticas ambientais de diversos países, como meios de se compensar, financeiramente, os custos de oportunidade envolvidos na manutenção de áreas destinadas estritamente à proteção dos recursos naturais e os custos diretos relacionados às ações de proteção ambiental.

No Brasil, o ICMS-Ecológico (ICMS-E) pode ser problematizado como um desses instrumentos. Este representa um mecanismo legal estabelecido em alguns estados brasileiros, a partir da década de 1990, por meio do qual o repasse para os municípios de parte da verba arrecadada pelo estado com o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) é efetuado com base em indicadores ambientais. Ou seja, o ICMS-E configura-se como um instrumento econômico na medida em que recompensa com recursos financeiros aqueles municípios que adotam ações de conservação ambiental e/ou que estão submetidos a restrições ao uso de seu território em virtude da existência de áreas naturais protegidas.

A proposta do ICMS-E tem assim um caráter inovador no contexto das políticas públicas ambientais brasileiras, uma vez que prevê o direcionamento de recursos aos municípios, de acordo com suas ações de proteção da natureza.

Vale ressaltar ainda que o município, a partir da Constituição Federal de 1988, passou a ser considerado como ente federado autônomo e dotado de responsabilidades específicas, inclusive com relação às questões ambientais. No entanto, os municípios brasileiros têm encontrado várias dificuldades no enfrentamento das questões ambientais, em virtude das suas limitações de recursos, pessoal e capacitação (NEVES, 2006).

Nesse sentido, o ICMS-E se configura como um importante instrumento de compensação e provisão de recursos para a efetiva gestão ambiental nos territórios municipais. E de acordo com alguns pesquisadores envolvidos neste debate, a aplicação desse instrumento parece atingir, em diversas situações, resultados positivos para o aprimoramento do processo de gestão ambiental (LOUREIRO, 2002; MAY *et al.*, 2002).

No entanto, não foram ainda realizadas pesquisas abrangentes e aprofundadas sobre os resultados alcançados por este instrumento em alguns dos estados brasileiros que o adotaram como mecanismo de transferência fiscal para os municípios, como ocorre, por exemplo, no Estado do Rio de Janeiro, que instituiu o ICMS-Ecológico em 2007.

A partir do contexto apresentado, o interesse em compreender a importância dos instrumentos econômicos no âmbito da política ambiental, o papel do município na implementação dessa política e as reais implicações do ICMS-Ecológico como estratégia em políticas públicas ambientais inspirou a escolha do tema da presente pesquisa de doutorado, desenvolvida no contexto do Estado do Rio de Janeiro.

Esta pesquisa está inserida no Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento da Universidade Federal do Rio de Janeiro, e tem como foco, portanto, a interpretação do processo de aplicação do ICMS-Ecológico (ICMS-E) nesse estado, considerando o município como o ente federativo de destaque nesta análise.

Com relação aos critérios considerados na composição do ICMS-E, no caso do Estado do Rio de Janeiro o de “existência de áreas naturais protegidas” é o mais relevante no cálculo do repasse de ICMS-E aos municípios. Nesse sentido, é importante enfatizar que o estabelecimento dessas áreas protegidas vem sendo reconhecido também como uma das estratégias mais utilizadas para a conservação da natureza no Brasil. E no plano da conservação da biodiversidade, o Estado do Rio de Janeiro abriga a maior concentração de áreas protegidas do bioma Mata Atlântica do país, sob pressão crescente decorrente da dinâmica econômica em curso.

A partir desse contexto, esta pesquisa foi delineada com o objetivo de investigar as implicações do ICMS-E no processo de criação, gestão e uso público em unidades de conservação. Mas apesar de o critério “existência de áreas naturais protegidas” envolver apenas indicadores relacionados à área abrangida pelas UCs, ao seu grau de conservação e aos seus instrumentos de gestão, optou-se por considerar, complementarmente, a influência do instrumento econômico sobre o uso público nas áreas protegidas. Tal análise se justifica pelo fato de o uso público ser progressivamente considerado como alternativa para o financiamento das unidades de conservação e geração de renda para o local, principalmente quando associado à visitação e ao turismo. Nesse contexto, o ICMS-E pode também ser interpretado como fonte potencial de recursos para a instalação dos equipamentos necessários ao uso público e

estruturação das unidades de conservação para a recepção dos visitantes, o que se pretende verificar no caso das UCs no Estado do Rio de Janeiro.

Com relação à estrutura da tese, esta se encontra organizada em quatro capítulos teóricos, além daquele que apresenta e discute os resultados da pesquisa e este capítulo de introdução.

O primeiro capítulo teórico, intitulado **“Conservação Ambiental x Desenvolvimento Econômico: é possível conciliar?”**, busca discutir o embate e as contradições entre as políticas de conservação ambiental e desenvolvimento econômico, bem como algumas das possíveis alternativas de conciliação entre esses discursos e práticas, com destaque para o ICMS-Ecológico. No capítulo seguinte, **“O Federalismo Brasileiro pós Constituição de 1988”**, é apresentada a evolução do federalismo no Brasil e as diferentes abordagens do Estado, com relação à política ambiental e ao papel dos entes federados, com destaque para o desempenho do município, por ser este o foco do ICMS-E, no processo de consolidação dessa política.

No terceiro capítulo teórico, **“As Unidades de Conservação como estratégia da Política Ambiental Brasileira”**, é problematizado o papel das unidades de conservação no contexto da política ambiental brasileira, estas entendidas como uma das principais estratégias que vêm sendo utilizadas, no país, para a proteção dos recursos naturais. Neste capítulo, discute-se também a importância do uso público nas áreas protegidas como alternativa para o financiamento dos processos de gestão/consolidação das UCs e para a promoção do desenvolvimento local, no território de abrangência dessas áreas protegidas. O último capítulo teórico, intitulado **“ICMS-E: origem e desenho institucional no contexto brasileiro”**, apresenta a discussão sobre o ICMS-Ecológico, este entendido como instrumento econômico de compensação aos municípios sujeitos a restrições do uso do solo e acesso aos recursos naturais, decorrentes da destinação de partes de seu território para a instituição de áreas protegidas. O capítulo contextualiza ainda o histórico de estabelecimento e formalização desse instrumento no Estado do Rio de Janeiro, para posterior problematização acerca de seus impactos para a gestão da biodiversidade.

Na sequência, os **“Resultados da Pesquisa”** estão apresentados e analisados no capítulo seis, que consolida a interpretação das reais implicações do ICMS-E nos processos de criação e gestão de unidades de conservação no Estado do Rio de Janeiro. Além disso, subsidiariamente, se busca discutir a relação desse instrumento com a promoção do uso público nessas áreas protegidas, como alternativa para o

financiamento e geração de renda para a população local. Neste capítulo é analisada ainda a destinação do recurso em âmbito municipal e como este tem sido gerenciado pelos governos locais.

A discussão proposta nesta tese busca também inspirar novas reflexões sobre o papel dos instrumentos econômicos no desempenho das políticas ambientais, com foco nas políticas de proteção da natureza, e projetar caminhos para os avanços ainda necessários para que o município brasileiro se configure como protagonista na implementação das ações propostas nesse sentido.

### **1.1. Objetivos e Hipóteses da pesquisa**

O ICMS, Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, é o principal imposto arrecadador de fundos para os estados<sup>1</sup>, sendo de fundamental importância para o balanço orçamentário dos municípios<sup>2</sup>. Esse imposto é gerado nas operações relativas à circulação de mercadorias, prestação de serviços, energia e comunicações e tem como respaldo legal o artigo 155 da Constituição Federal, no seu inciso I, alínea B, que determina que os Estados e o Distrito Federal são os responsáveis pela instituição, arrecadação e fiscalização de impostos sobre essas operações. Sobre esse tema, a Constituição Federal determina também, no artigo 158, que 25% do valor de ICMS arrecadado pelos estados devem ser repassados aos municípios. Além disso, a Constituição prevê que, dos 25% destinados aos municípios, 75% devem ser distribuídos segundo o critério do Valor Adicionado Fiscal<sup>3</sup> (VAF) calculado,

---

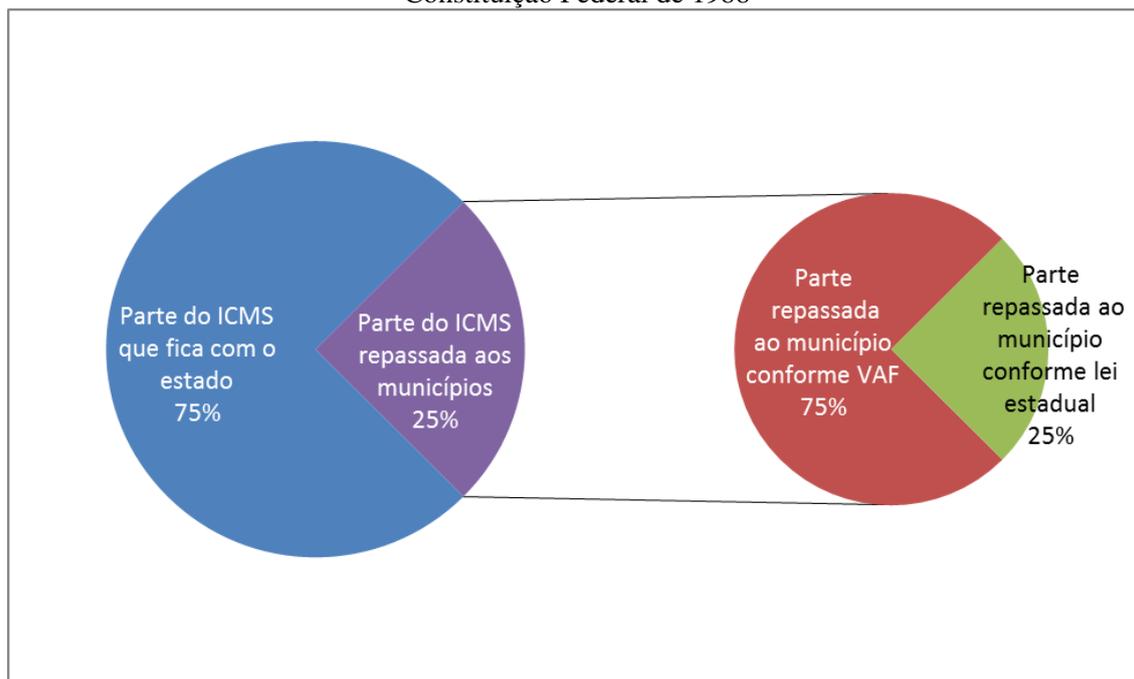
<sup>1</sup> “O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte e de Comunicação (ICMS) é o principal instrumento tributário dos Estados e do Distrito Federal e representa mais de 90% da receita tributária dessas unidades estatais”. Disponível em: <http://www.jurisite.com.br/doutrinas/Tributario/doutribut101.html>. Acesso em 18/11/2014.

<sup>2</sup> “O Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) é uma das principais fontes de recursos, para compor o planejamento orçamentário dos estados e municípios, provenientes da produção e movimentação das riquezas econômicas” (SOARES *et al.*, 2011).

<sup>3</sup> “Calculado anualmente pelo Governo do Estado, o Valor Adicionado Fiscal (VAF) é o índice formado pelas informações dos contribuintes, relativo aos seus movimentos econômicos, que servirão de base para os repasses constitucionais sobre os valores das receitas de impostos recolhidos pelos Estados e pela União. Quanto mais alto for o índice de um município, maior será o valor a receber e a disponibilidade de recursos para investimentos públicos”. Disponível em: [http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=financas&tax=8667&lang=pt\\_BR&pg=5565&taxp=0&](http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=financas&tax=8667&lang=pt_BR&pg=5565&taxp=0&). Acesso em 18/11/2014. “O Valor Adicionado Fiscal (VAF) corresponde à diferença entre o valor das saídas e entradas de mercadorias, acrescido das prestações de serviços de transportes e comunicações”. Disponível em: [http://www3.tesouro.fazenda.gov.br/Premio\\_TN/VIIIPremio/sistemas/MHafdpVIIIPTN/resumo.htm](http://www3.tesouro.fazenda.gov.br/Premio_TN/VIIIPremio/sistemas/MHafdpVIIIPTN/resumo.htm). Acesso em 18/11/2014.

anualmente, pelo Governo do Estado, tendo por base as declarações apresentadas pelas empresas estabelecidas nos municípios. Os demais 25% são distribuídos segundo Lei Complementar Estadual. A Figura 1, a seguir, ilustra, em termos diagramáticos, o que está estabelecido na Constituição Federal com relação à distribuição do ICMS entre estados e municípios.

**Figura 1:** Diagrama ilustrativo sobre a distribuição do ICMS segundo a Constituição Federal de 1988



Fonte: elaboração própria.

É importante destacar ainda que a parcela de 25% do ICMS repassada aos municípios conforme Lei Estadual possibilitou que os estados brasileiros pudessem incorporar o compromisso ambiental como um dos critérios para o repasse desse percentual. E, dessa forma, o ICMS-Ecológico (ICMS-E) vem sendo introduzido nas legislações tributárias de alguns estados (VEIGA NETO, 2000).

Historicamente, o primeiro estado brasileiro a se utilizar dessa possibilidade de incentivo econômico foi o Paraná, no início da década de 1990. Mas, atualmente, dezessete estados da Federação já vêm legislando no mesmo sentido<sup>4</sup>, cada um deles vinculando critérios específicos associados às suas realidades aos repasses de verbas do ICMS-E, tais como: existência de unidades de conservação, áreas de manancial hídrico,

<sup>4</sup> Acre, Amapá, Ceará, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, São Paulo e Tocantins. Disponível em: <http://www.icmsecologico.org.br/>. Acesso em 18/11/2014.

qualidade do saneamento ambiental, existência de coleta seletiva de lixo, preservação do patrimônio histórico, existência de reservas indígenas e assim por diante (MAY *et al.*, 2002). E apesar de cada estado adotar um conjunto distinto de critérios para o cálculo do ICMS-E a ser destinado aos municípios, as unidades de conservação<sup>5</sup> representam o quesito que garante a maior parcela desse repasse, sendo este o principal quesito analisado nesta pesquisa.

Ao se considerar ainda que o estabelecimento de unidades de conservação vem sendo reconhecido como uma das estratégias mais utilizadas para a conservação da natureza no Brasil (BENSUSAN, 2006), com destaque para o período posterior à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (BRASIL, 2000 e 2002), o ICMS-E pode ser também considerado como um instrumento de compensação aos municípios que mantém parte de seu território destinada às UCs, e uma ferramenta potencial de incentivo à ampliação dessas áreas naturais protegidas.

A partir do exposto, é possível afirmar que o ICMS-E, em tese, tende a influenciar o processo de tomada de decisão nos municípios quanto à utilização de suas terras. Estes têm a escolha, portanto, de manter suas áreas verdes conservadas (sendo recompensados pelo ICMS-E), ou converter suas terras para atrair atividades agropecuárias ou industriais, sendo recompensados pelo ICMS, por meio do aumento do Valor Adicionado Fiscal (VAF) do município. Nesse contexto, “o ICMS-E cria uma oportunidade para o estado influenciar no processo de desenvolvimento sustentável dos municípios”<sup>6</sup>, premiando atividades ambientalmente desejáveis e incentivando outras, o que o torna um instrumento potencialmente inovador em políticas públicas de proteção da natureza.

No contexto do Rio de Janeiro, foco desta tese, é fundamental considerar ainda que, atualmente, o estado abriga a maior concentração de áreas protegidas do bioma Mata Atlântica do país, sendo que este bioma é considerado como um dos mais

---

<sup>5</sup> Unidade de Conservação (UC) é a denominação atribuída pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000) às áreas naturais passíveis de proteção por suas características especiais. Conforme descrito nesta Lei, as UCs são "espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção da lei" (Art. 1º, I).

<sup>6</sup> Disponível em:  
[http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=52&Itemid=77](http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=77).  
Acesso em 16/01/2014.

importantes e ameaçados “hotspots”<sup>7</sup> mundiais de biodiversidade (ARAÚJO, 2014). Nesse sentido, a gestão dos recursos naturais representa um dos principais desafios estratégicos para o estado, principalmente considerando a sua importância no contexto ambiental e sua posição no *ranking* da economia do país<sup>8</sup>.

O ICMS-E foi instituído no Rio de Janeiro pela Lei nº 5.100, de 04 de outubro de 2007 (Anexo I), que altera a Lei nº 2.664, de 27 de dezembro de 1996 (Anexo II), cujo objetivo, à época, foi estabelecer os critérios de repasse do ICMS aos municípios, conforme previsto na Constituição Federal de 1988. Essa nova Lei passou a incluir critérios de conservação ambiental no cálculo dos repasses aos municípios, prevendo que 2,5 pontos percentuais (da parcela de 25% distribuída aos municípios de acordo com lei estadual) sejam, progressivamente, atrelados a esses critérios.

Posteriormente, esse instrumento econômico foi regulamentado pelo Decreto nº 41.844 de 04 de maio de 2009<sup>9</sup>, que estabeleceu as definições técnicas para a alocação do percentual que seria distribuído aos municípios, em função dos critérios ambientais. Neste caso, foram considerados os seguintes critérios para o cálculo do índice de repasse do ICMS-E: 45% de acordo com a existência e efetiva implementação de áreas protegidas; 30% de acordo com a qualidade ambiental dos recursos hídricos; 25% de acordo com a disposição final adequada de resíduos sólidos (Decreto nº 41.844 de 04 de maio de 2009). Com relação às áreas protegidas, critério mais relevante para o cálculo do ICMS-E, o mesmo decreto define que estas englobam as unidades de conservação criadas segundo as categorias definidas pelo SNUC e as Áreas de Preservação Permanente<sup>10</sup> (APPs).

Com base no panorama descrito, esta tese tem por **objetivo** interpretar as implicações do ICMS-E para a gestão da biodiversidade no Estado do Rio de Janeiro,

---

<sup>7</sup> O conceito Hotspot foi criado em 1988 pelo ecólogo inglês Norman Myers para identificar as regiões que concentravam os mais altos níveis de biodiversidade e onde as ações de conservação seriam mais urgentes. Hotspot é, portanto, toda área prioritária para conservação, isto é, de alta biodiversidade e ameaçada no mais alto grau. Disponível em: <http://www.conservation.org.br/como/index.php?id=8>. Acesso em 18/11/2014.

<sup>8</sup> “O Estado com a maior economia do país é São Paulo (32,6%), seguido por Rio de Janeiro (11,2%) e Minas Gerais (9,3%)”. Disponível em: <http://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2013/11/22/cinco-estados-concentram-652-do-pib-de-acordo-com-ibge.htm>. Acesso em 18/11/2014.

<sup>9</sup> Disponível em <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/icms/Decreto41844.09.pdf>. Acesso em 17 de maio de 2013.

<sup>10</sup> As Áreas de Preservação Permanente foram instituídas pelo Código Florestal (Lei nº 4.771 de 1965 e alterações posteriores) e consistem em espaços territoriais legalmente protegidos, ambientalmente frágeis e vulneráveis, podendo ser públicas ou privadas, urbanas ou rurais, cobertas ou não por vegetação nativa.

com foco no processo de criação e gestão de unidades de conservação e no uso público nessas áreas. Para tal, constituem **objetivos específicos** da tese: 1) Analisar as consequências dos repasses do ICMS-E para a proteção da biodiversidade em nível municipal; 2) Identificar as implicações do repasse de verbas do ICMS-E no processo de criação de unidades de conservação no estado; 3) Identificar as implicações qualitativas do repasse de verbas do ICMS-E para a gestão das unidades de conservação em território municipal; 4) Interpretar a relação entre o ICMS-E, a proteção da biodiversidade e o fomento ao uso público nas áreas naturais protegidas; e 5) Subsidiar a análise prospectiva do ICMS-E como instrumento econômico de gestão ambiental no Estado do Rio de Janeiro.

Esta tese foi construída com base na **hipótese** de que o ICMS-E vem apoiando a política de proteção da natureza no Estado do Rio de Janeiro, principalmente por meio do estímulo à criação de novas unidades de conservação municipais, a partir do primeiro repasse de verbas, em 2009. No entanto, por não existirem condicionalidades com relação à aplicação dos recursos do ICMS-E recebidos pelos municípios, acredita-se que esse incentivo não venha alcançando resultados qualitativos expressivos para a proteção da biodiversidade em âmbito local, principalmente com relação à gestão e consolidação das unidades de conservação e potencialização dessas áreas como espaços de uso público, principalmente para a visitação e o turismo.

Para possibilitar o alcance dos objetivos propostos, a metodologia envolveu a construção de uma base teórica sobre as potencialidades e limitações dos instrumentos econômicos como estratégia de políticas públicas e uma análise do papel do município no contexto de aprimoramento da gestão ambiental no país, com ênfase na importância desse ente federado no processo de criação, gestão e uso público em unidades de conservação. A metodologia foi orientada também pela elaboração de um banco de dados sobre as UCs no Estado do Rio de Janeiro e a realização de entrevistas com os atores institucionais responsáveis pela implantação do ICMS-E nesse estado e com representantes dos municípios selecionados para compor a pesquisa (Mesquita, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Arraial do Cabo, Conceição de Macabu e Resende). O caminho metodológico da pesquisa está detalhado na sequência, assim como os requisitos considerados na escolha dos municípios pesquisados.

## 1.2. Caminho Metodológico da Pesquisa

A presente pesquisa tem caráter exploratório e se fundamenta em uma abordagem quanti-qualitativa. Com esta abordagem, conforme anteriormente contextualizado, a pesquisa foi desenvolvida tendo como foco o Estado do Rio de Janeiro e buscou analisar as implicações do ICMS-Ecológico no processo de conservação dos recursos naturais nos municípios desse Estado, principalmente no que diz respeito à criação e à gestão de unidades de conservação e ao uso público nessas áreas. Para tanto, a pesquisa foi desenvolvida em quatro etapas metodológicas, descritas a seguir.

A **primeira etapa** metodológica do trabalho compreendeu pesquisa bibliográfica envolvendo a análise crítica sobre a política ambiental brasileira e o papel do Estado no seu desenvolvimento; a repartição de competências entre os entes da federação e o papel do município na política ambiental; o processo de criação de unidades de conservação e os desafios para a sua gestão em âmbito local; o desenho institucional do ICMS-E e suas implicações para a conservação da natureza; e o histórico de criação dessa política pública no Estado do Rio de Janeiro. Essa fase da pesquisa envolveu a análise de publicações, teses, anais de congressos e demais fontes de pesquisa acadêmica.

A **segunda etapa** metodológica consistiu de pesquisa documental sobre o arcabouço legal associado à criação, à gestão e ao uso público nas unidades de conservação previsto na política ambiental brasileira, e os documentos referentes à criação do ICMS-E no Estado do Rio de Janeiro, assim como os critérios e indicadores que compõem a sua base de cálculo.

Na etapa seguinte (**terceira etapa**), em complementariedade à anterior, foram entrevistados os atores institucionais responsáveis pela criação e gestão desse instrumento de política pública, para tentar elucidar o processo desde a sua origem até a implantação da Lei do ICMS-E no Rio de Janeiro. Com esse objetivo, foram entrevistados, a partir de um roteiro semiestruturado (Apêndice 1), a Superintendente de Biodiversidade e Florestas da Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro e os coordenadores desse órgão responsáveis pelo acompanhamento da criação das UCs municipais (coordenadora do Programa Pró-UC) e pelo acompanhamento do ICMS-E no estado (coordenador do ICMS-E). A partir da transcrição e análise dessas entrevistas, por meio da técnica de Análise de Conteúdo (BARDIN, 1994), procurou-se interpretar

as razões para a criação do ICMS-E nesse estado, assim como as causas que levaram à sua proposição, os obstáculos enfrentados e os avanços que ainda precisam ser alcançados do ponto de vista institucional.

A **quarta etapa**, voltada à análise das consequências dos repasses do ICMS-E para os processos de proteção da biodiversidade no Estado do Rio de Janeiro (objetivo específico 1), com ênfase nas unidades de conservação, envolveu duas fases distintas e complementares, uma quantitativa e outra qualitativa.

Com relação à **fase quantitativa** da pesquisa (objetivo específico 2), foi elaborado, em um primeiro momento, um banco de dados sobre as unidades de conservação federais, estaduais e municipais criadas no Estado do Rio de Janeiro até o ano de 2013, tendo como base o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação/IBAMA, os dados disponibilizados pelo Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro (INEA) e pela Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro (SEA). E, quando necessário, foram realizadas consultas às prefeituras dos municípios envolvidos para obtenção de dados sobre as UCs municipais, uma vez que esses ainda não estão disponíveis de forma sistemática em nenhum sítio eletrônico. O objetivo, nesta fase, foi avaliar, quantitativamente, as implicações do repasse de verbas do ICMS-E no processo de criação e/ou expansão de unidades de conservação no Estado do Rio de Janeiro, em comparação com o período anterior à implementação dessa política no estado. Além disso, buscou-se avaliar, no período considerado, a representatividade geográfica das unidades de conservação federais, estaduais e municipais na área do Estado do Rio de Janeiro, para que fosse possível se verificar em que medida o processo de proteção da natureza em nível municipal (UCs municipais) vem adquirindo importância frente à proteção conferida pelo Estado e pela União (UCs estaduais e federais). Para tanto, os itens de análise considerados foram: o número de unidades de conservação criadas, a área de cada uma delas, a categoria de manejo à qual pertence, e a existência (ou não) de Planos de Manejo e Conselhos de Gestão (visto que esses são os dois principais instrumentos para a gestão de uma UC, conforme previsto no SNUC). É importante ressaltar ainda que neste momento da pesquisa buscou-se o entendimento da situação no Estado do Rio de Janeiro como um todo, considerando todas as unidades de conservação existentes em seu território.

Ainda nesta fase de análise quantitativa foi também consolidado um banco de dados envolvendo os valores arrecadados pelos municípios que receberam o ICMS-E, entre 2009 (ano em que este instrumento teve início) e 2013, o que possibilitou o

cruzamento dos dados referentes às unidades de conservação já existentes e/ou criadas, com aqueles referentes à arrecadação municipal de ICMS-E. Assim, a partir dessa fase de análise quantitativa foi possível responder algumas questões: De que forma o aumento da arrecadação com o ICMS-E no Estado do Rio de Janeiro, nos últimos anos, se evidencia (ou não) no processo de criação de UCs municipais? Qual a representatividade das UCs municipais perante as UCs estaduais e federais? O ICMS-E vem funcionando, efetivamente, como incentivo econômico aos municípios fluminenses para a proteção da biodiversidade, por meio da criação de unidades de conservação? As unidades de conservação criadas estão sendo consolidadas?

Na sequência da fase quantitativa, a **fase qualitativa** da pesquisa, desenvolvida em seis municípios do Estado do Rio de Janeiro, compreendeu a realização de entrevistas, com roteiros semiestruturados (apresentados no Apêndice 2), destinadas: 1) aos atores institucionais municipais responsáveis pela arrecadação e gestão dos recursos financeiros da prefeitura, para identificação de como são gastos os recursos do ICMS-E; 2) aos atores institucionais responsáveis pela gestão ambiental municipal, para identificação das consequências dos repasses do ICMS-E nos gastos com proteção da natureza, em nível local; e 3) aos atores institucionais responsáveis pela gestão do turismo, a fim de se identificar as relações existentes entre conservação ambiental e uso público nas UCs nos municípios pesquisados. É importante destacar que os atores institucionais responsáveis pela gestão do turismo foram os escolhidos para tratar do tema da promoção do uso público nas unidades de conservação, pois a visitação e o turismo são o foco da pesquisa no que diz respeito ao uso público.

O quadro a seguir ilustra os interlocutores institucionais que se buscou entrevistar, em ordem de prioridade, na fase de análise qualitativa da pesquisa nos municípios selecionados.

**Quadro 1:** Interlocutores institucionais entrevistados na pesquisa

<b>Interlocutores Institucionais</b>	<b>Secretaria de Meio Ambiente</b>	<b>Secretaria de Fazenda</b>	<b>Secretaria de Turismo</b>
1ª tentativa de entrevista	Secretário de Meio Ambiente	Secretário de Fazenda	Secretário de Turismo
2ª tentativa de entrevista	Subsecretário de Meio Ambiente	Subsecretário de Fazenda	Subsecretário de Turismo
3ª tentativa de entrevista	Funcionário da Secretaria	Funcionário da Secretaria	Funcionário da Secretaria

No processo de seleção dos entrevistados, os Secretários de Meio Ambiente, Fazenda e Turismo foram contatados para participar da pesquisa. No caso da impossibilidade desses Secretários, seus Subsecretários foram convidados a representar seus respectivos órgãos. E, no caso da impossibilidade destes, foram então entrevistados funcionários dessas Secretarias engajados com a temática das unidades de conservação e/ou ICMS-E. Essas entrevistas envolveram, ao todo, 17 entrevistados, e foram realizadas no período de novembro de 2013 a julho de 2014. O Quadro 2, a seguir, sistematiza os interlocutores institucionais entrevistados e seus respectivos códigos de identificação:

**Quadro 2:** Órgãos e representantes institucionais entrevistados por município

<b>Município</b>	<b>Órgão</b>	<b>Representante</b>	<b>Código de identificação</b>
<b>Mesquita</b>	Secretaria de Meio Ambiente	Subsecretária de MA	SSMA1
	Secretaria de Fazenda	Funcionário	FSF1
	Secretaria de Turismo	-	-
<b>Miguel Pereira</b>	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário de MA	SMA2
		Funcionário	FSMA2
	Secretaria de Fazenda	Subsecretário de Fazenda	FSF2
	Secretaria de Turismo	Secretário de Turismo	ST2
<b>Nova Iguaçu</b>	Secretaria de Meio Ambiente	Secretária de MA	SMA3
	Secretaria de Fazenda	Funcionária	FSF3
	Secretaria de Turismo	-	-
<b>Arraial do Cabo</b>	Secretaria de Meio Ambiente	Secretária de MA	SMA4
	Secretaria de Fazenda	Secretário de Fazenda	SF4
	Secretaria de Turismo	Funcionária	FST4
<b>Conceição de Macabu</b>	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário de MA	SMA5
		Funcionário	FSMA5
	Secretaria de Fazenda	-	-
	Secretaria de Turismo	Secretário de Turismo	ST5
<b>Resende</b>	Secretaria de Meio Ambiente	Funcionária	FSMA6
	Secretaria de Fazenda	Secretário de Fazenda	SF6
	Secretaria de Turismo	Secretário de Turismo	ST6

Em alguns municípios, como Miguel Pereira e Conceição de Macabu, dois interlocutores da Secretaria de Meio Ambiente se dispuseram a participar da pesquisa. Em outros (Mesquita e Nova Iguaçu) não foi possível a conversa nas Secretarias de Turismo por motivo de incompatibilidade de agendas, sendo que as perguntas destinadas a esses interlocutores foram então dirigidas aos representantes das Secretarias de Meio Ambiente dos respectivos municípios. E no município de

Conceição de Macabu nenhum representante da Secretaria de Fazenda aceitou participar da pesquisa. Neste caso, novas tentativas foram realizadas, posteriormente, por telefone e por e-mail, mas não foi obtida nenhuma resposta.

A intenção, nesta fase de entrevistas, foi identificar as ações que vêm sendo desenvolvidas pelo poder executivo de cada um dos municípios a partir do momento que passaram a receber recursos financeiros principalmente em função da existência de áreas verdes em suas jurisdições. Pretendeu-se interpretar, por este exercício, o destino dos recursos do ICMS-E (e se houve aumento no aporte financeiro para a gestão das UCs); as obras e/ou programas ambientais realizados, assim como a infraestrutura para a recepção dos visitantes implementada nas unidades de conservação; o atual estágio de gestão das UCs municipais (principalmente nos quesitos Plano de Manejo, Conselho de Gestão, existência de sede administrativa e pessoal qualificado); a percepção dos gestores públicos sobre a efetividade desse incentivo econômico como instrumento de conservação ambiental, no município; e se ocorreram mudanças no sentido de maior valorização das áreas naturais e incremento do uso público nas UCs (objetivos específicos 3 e 4 da pesquisa).

Todas as entrevistas realizadas para compor esta fase da pesquisa foram transcritas e os dados obtidos sistematizados para posterior análise. Além disso, as observações realizadas pela pesquisadora, nos municípios, foram registadas em um caderno de campo, também considerado na análise dos dados.

Ao contrário da fase de análise quantitativa, quando todos os municípios do Estado do Rio de Janeiro integraram a análise, na fase qualitativa foram selecionados seis municípios para compor um recorte. Estes municípios foram escolhidos a partir de uma comparação, sistematizada no Quadro 3, entre os valores arrecadados de ICMS-E e os repasses referentes a ICMS, FPM (Fundo de Participação dos Municípios) e Royalties do Petróleo, em 2010.

O ICMS, o FPM e os Royalties foram contemplados por representarem, atualmente, as principais fontes de receita não-vinculada<sup>11</sup> da maioria dos municípios fluminenses. Buscou-se identificar, assim, os municípios nos quais a receita advinda do ICMS-E foi mais significativa do que o restante das receitas não-vinculadas recebidas. Dessa forma, optou-se por estudar aqueles municípios nos quais a arrecadação decorrente do ICMS-E representou mais que 2% dos valores arrecadados com as

---

<sup>11</sup> Quando a receita arrecadada não está vinculada a um fim específico. Exemplo: impostos em geral. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/topicos/292195/receita-vinculada>. Acesso em 18/05/2013.

receitas somadas de ICMS, FPM e Royalties. Além disso, foram desconsiderados nesta análise os municípios com arrecadação pelo ICMS-E inferior a um milhão de reais (uma arrecadação muito baixa poderia inviabilizar a aplicação dos recursos em ações ambientais).

Outro fator considerado na escolha dos municípios, para esta fase da pesquisa, foi a presença de unidades de conservação federais, estaduais e municipais nos territórios municipais, assim como a sua representatividade em relação à área total do município. Este fator foi considerado para que se pudesse analisar, no trabalho de campo, a representatividade e valorização das UCs municipais em comparação com as estaduais e federais, assim como as ações implementadas de consolidação dessas áreas protegidas.

Os municípios contemplados na análise qualitativa estão, a seguir, sistematizados:

**Quadro 3:** Municípios selecionados para a pesquisa no Estado do Rio de Janeiro\*  
(valores em R\$ Mil)

Municípios do Estado do Rio de Janeiro	Total recebido em 2010 ICMS-E	Total recebido em 2010 de ICMS	Total recebido em 2010 de FPM	Total recebido em 2010 de Royalties	Total das receitas não-vinculadas (ICMS + FPM + Royalties)	ICMS-E X Receitas não-vinculadas	UCs Federais/ Estaduais	UCs Municipais	Arrecadação das UCs municipais no total de ICMS-E
Arraial do Cabo	1.215,34	12.235,70	9.423,50	6.527,00	28.186,20	4,3%	Sim	Sim	32,5%
Conceição de Macabu	1.868,44	14.631,30	8.077,30	5.256,00	27.964,60	6,7%	Sim	Sim	60,6%
Mesquita	3.134,19	28.538,70	36.017,80	8.563,00	73.119,50	4,3%	Sim	Sim	69,1%
Miguel Pereira	1.321,86	13.146,40	9.423,50	5.642,00	28.211,90	4,7%	Sim	Sim	38,1%
Nova Iguaçu	3.279,52	109.410,70	36.017,80	13.731,00	159.159,50	2,1%	Sim	Sim	63,5%
Resende	3.570,63	90.338,00	24.231,90	13.294,00	127.863,90	2,8%	Sim	Sim	69%

\* A base de dados com relação aos valores arrecadados pelos municípios com o ICMS-E, em 2010, está disponível, eletronicamente, no *website* da Secretaria de Estado do Ambiente<sup>12</sup>. A base de dados para os valores arrecadados pelos municípios com os Royalties, nesse mesmo ano, está disponível no documento intitulado “Estudos Socioeconômicos dos Municípios do Estado do Rio de Janeiro – 2011”, publicado, eletronicamente, pelo Tribunal de Contas do estado do Rio de Janeiro<sup>13</sup>. E a base de dados referente aos valores arrecadados pelos municípios com o ICMS e com o FPM está disponível no documento intitulado “Finanças dos Municípios Fluminenses”, elaborado pela Aequus Consultoria e publicado eletronicamente<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> Disponível em: <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=164974>.

<sup>13</sup> Disponível em: <http://www.tce.rj.gov.br>.

<sup>14</sup> Disponível em [http://www.aequus.com.br/anuarios/fluminenses\\_2011/](http://www.aequus.com.br/anuarios/fluminenses_2011/).

É importante ressaltar que dos 92 municípios do estado<sup>15</sup>, 15 não receberam nenhum repasse de ICMS-E em 2010. E 43 receberam menos de um milhão de reais, o que motivou a sua exclusão do recorte da pesquisa (a sistematização das informações para os 92 municípios fluminenses está apresentada no Apêndice 3). Pelos parâmetros estabelecidos para a seleção, dos 34 municípios restantes, 16 não possuíam unidade de conservação municipal em seu território. Sendo assim, passaram a compor o recorte 18 municípios. Desses, foram selecionados aqueles que possuíam uma arrecadação de ICMS-E superior a 2% dos valores arrecadados com as demais receitas consideradas, o que totalizou 09 municípios a serem pesquisados. E, por fim, foram selecionados aqueles em que a arrecadação derivada das UCs existentes no município é mais representativa frente ao montante arrecado de ICMS-E, sendo estes: Arraial do Cabo, Conceição de Macabu, Mesquita, Miguel Pereira, Nova Iguaçu e Resende.

Por fim, com relação ainda à descrição metodológica da pesquisa, a **quinta etapa** compreendeu a análise qualitativa das informações obtidas, pela técnica de Análise de Conteúdo. Esta é uma metodologia de análise de dados qualitativos baseada na categorização, descrição e interpretação dos dados, como etapas essenciais de análise. “Essa metodologia ajuda a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados em um nível que vai além de uma leitura comum” (MORAES, 1999). Os dados qualitativos e quantitativos foram então interpretados de forma conjunta, o que contribuiu, posteriormente, para a elaboração de subsídios técnicos para o aprimoramento do ICMS-E no contexto das unidades de conservação (objetivo específico 5 da pesquisa), um importante mecanismo de apoio aos processos de proteção da natureza no Estado do Rio de Janeiro.

As etapas metodológicas descritas estão sintetizadas no Quadro 4, a seguir:

**Quadro 4:** Síntese da metodologia utilizada para o desenvolvimento da tese

<b>Etapas</b>	<b>Descrição</b>
<b>1. Pesquisa bibliográfica</b>	Esta etapa envolveu a análise de publicações, teses, anais de congressos e demais fontes de pesquisa acadêmica sobre os seguintes temas: a política ambiental brasileira e o papel do Estado no seu desenvolvimento; a repartição de competências entre os entes da federação e o papel do município na política ambiental; o processo de criação de unidades de conservação e os

<sup>15</sup> O Quadro 3 apresenta apenas os municípios escolhidos para compor o recorte da pesquisa, mas o quadro completo com as informações de todos os municípios do Rio de Janeiro encontra-se no Apêndice I.

	desafios para a sua gestão; e o desenho institucional do ICMS-E.	
<b>2. Pesquisa documental</b>	Nesta etapa foram estudadas as ferramentas para criação, gestão e uso público nas unidades de conservação previstas na política ambiental brasileira e os documentos referentes à criação do ICMS-E no Estado do Rio de Janeiro, assim como os critérios e indicadores que compõem sua base de cálculo.	
<b>3. Realização de entrevistas com interlocutores institucionais</b>	Na terceira etapa da pesquisa foram entrevistados os atores institucionais responsáveis por esse instrumento de política pública. Assim, procurou-se entender as razões específicas para a criação do ICMS-E no Rio de Janeiro, assim como as causas que levaram à sua formulação, os obstáculos enfrentados e os avanços que ainda precisam ser alcançados.	
<b>4. Análise quanti-qualitativa dos dados obtidos</b>	Na quarta etapa, buscou-se analisar as consequências dos repasses do ICMS-E para os processos de proteção da biodiversidade no Estado do Rio de Janeiro, com ênfase nas unidades de conservação. Para isso, esta etapa foi dividida em duas fases, uma quantitativa e outra qualitativa.	
	<p style="text-align: center;"><b>Fase 1 – Quantitativa</b></p> <p>1.1) Elaboração de um banco de dados das unidades de conservação federais, estaduais e municipais criadas no Estado do Rio de Janeiro até 2013.</p> <p>1.2) Elaboração de um banco de dados dos valores arrecadados pelos municípios fluminenses com o ICMS-E.</p> <p>1.3) Cruzamento dos bancos previstos anteriormente para se buscar entender em que medida o ICMS-E vem sendo internalizado como incentivo aos municípios fluminenses para a proteção da biodiversidade por meio da criação e do uso público nas unidades de conservação.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Fase 2 – Qualitativa</b></p> <p>Realização de entrevistas com os seguintes atores institucionais dos seis municipais selecionados como recorte da pesquisa:</p> <p>2.1) Interlocutores das Secretarias de Meio Ambiente dos municípios, para identificar as consequências do ICMS-E para a conservação da natureza, principalmente no processo de criação e gestão das unidades de conservação;</p> <p>2.2) Interlocutores das Secretarias de Turismo dos municípios, a fim de identificar as relações existentes entre conservação ambiental e uso público nas unidades de conservação;</p> <p>2.3) Interlocutores das Secretarias de Fazenda dos municípios, para identificar como são gastos os recursos do ICMS-E.</p>
<b>5. Delineamento de subsídios técnicos</b>	Análise conjunta dos dados obtidos nas etapas anteriores e elaboração de subsídios técnicos ao aprimoramento do ICMS-E no Estado do Rio de Janeiro.	

Após o detalhamento de todo o caminho metodológico da pesquisa, no capítulo seguinte inicia-se, então, a discussão teórica que irá subsidiar as análises propostas nesta tese.

## **2. Conservação Ambiental x Desenvolvimento Econômico: é possível conciliar?**

A discussão acerca do embate entre conservação ambiente e desenvolvimento econômico está presente, no contexto internacional, a partir da década de 1970, como consequência da crescente atenção dos especialistas para a necessidade de conservação da natureza e do descontentamento de diversos setores da sociedade quanto às repercussões da poluição sobre a qualidade de vida. Nesse contexto, a primeira grande reunião organizada pelas Nações Unidas para a discussão sobre as questões ambientais e de desenvolvimento ocorre apenas em 1972, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano (ou Conferência de Estocolmo), que iria influenciar o debate ambiental em diversos países desenvolvidos e em desenvolvimento (LAGO, 2006).

No contexto nacional, o país vivenciava, ao longo dos primeiros anos da década de 1970, um período histórico denominado como “milagre econômico”, caracterizado por elevadas taxas de crescimento econômico, fruto de uma política econômica “progressista”, baseada na substituição das importações e no desenvolvimento da indústria nacional. Levando-se esse contexto em consideração, o foco brasileiro dirigido ao desenvolvimento industrial e agrícola foi incompatível, em Estocolmo (1972), com a opinião pública internacional, que estava concentrada na preservação dos recursos naturais. Além disso, por ser um país detentor de grandes reservas de recursos naturais (entre as quais a de água potável), o Brasil se tornou, a partir de então, alvo de constante atenção nas conferências realizadas pela ONU (LAGO, 2006).

Nesse momento histórico (o de Estocolmo) a preocupação internacional estava centrada, sobretudo, nos grandes acidentes ecológicos e nas consequências negativas da industrialização, principalmente a poluição, que afetava cada vez mais a população dos países ditos desenvolvidos. Dessa forma, diversas mudanças no modelo de desenvolvimento industrial foram sugeridas pelos ambientalistas, pautados pelo conteúdo da publicação do livro “Os limites do crescimento” pelo Clube de Roma<sup>16</sup>. Tais mudanças objetivavam uma alteração profunda nos padrões de produção e

---

<sup>16</sup> O livro foi publicado em 1972 por um conjunto de especialistas que projetaram em modelos matemáticos que o Planeta Terra não suportaria o crescimento populacional devido à pressão gerada sobre os recursos naturais e energéticos e ao aumento da poluição, mesmo tendo em conta o avanço tecnológico. O Clube de Roma, responsável pela publicação, foi fundado em 1968 e até os dias atuais funciona como associação independente formada por personalidades de diversos países. Disponível em: <http://www.clubofrome.org/?p=324>. Acessado em 30/09/2014.

consumo, uma vez que se acreditava que a sociedade moderna se encaminhava para a autodestruição (CAVALCANTI, 1995).

Nesse sentido, os países em desenvolvimento passaram a se sentir ameaçados com as ideias de alguns setores do movimento ambientalista. Foi também evidente, em Estocolmo, a insatisfação dos países em desenvolvimento com relação aos debates que permearam a conferência, pois estes acreditavam que essa iniciativa representava uma maneira das nações industrializadas manterem os níveis defasados de desenvolvimento do denominado “terceiro mundo”<sup>17</sup>. Assim, os países em desenvolvimento passaram também a estudar estratégias para que a inserção do tema ambiental nas discussões internacionais ocorresse de maneira a favorecer os seus principais pleitos (LAGO, 2006).

Lago (2006) discute ainda que as preocupações brasileiras concentravam-se, em Estocolmo, na demonstração de que a poluição era um problema dos países ricos, e na comprovação de que as soluções por eles propostas à escassez de recursos naturais eram incompatíveis com o desenvolvimento e a soberania dos países menos desenvolvidos. Os países ricos alegavam, por sua vez, que o caminho para reverter o quadro de problemas ambientais era o controle populacional e o uso racional dos recursos naturais – o que era entendido pelo Brasil, especificamente, como diminuição da autonomia quanto à exploração e acesso ao uso dos recursos naturais, para preservá-los em prol das necessidades dos países mais ricos. O melhor caminho para reverter esse quadro, segundo os países em desenvolvimento, era o crescimento econômico, com a cooperação dos países ricos no tocante a repasse de recursos financeiros e transferência tecnológica.

Diante desses embates, a dicotomia e o anacronismo entre os acontecimentos internacionais e a política interna de desenvolvimento foram expressos, claramente, nos debates da Conferência de Estocolmo, quando o Brasil defendeu o crescimento econômico como forma de superar o subdesenvolvimento. Nessa ocasião, a política internacional brasileira apreendia o ambiente natural preservado como um obstáculo ao crescimento econômico e, portanto, como uma restrição ao direito da população brasileira de se desenvolver (CAVALCANTI, 1995).

Mas, independentemente dos êxitos ou derrotas de determinados países ou de grupos negociadores no evento, parece haver certa tendência na literatura especializada

---

<sup>17</sup> Ou, “mundo subdesenvolvido”, de acordo com o geógrafo Milton Santos (TAVARES; SILVA, 2011).

a considerar que algumas conquistas da Conferência de Estocolmo foram bastante relevantes no contexto de uma maior proteção dos recursos naturais, como a inserção definitiva da temática ambiental na agenda multilateral e nas futuras negociações nessa esfera; a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA); o estímulo à criação de órgãos nacionais dedicados à questão ambiental em inúmeros países; o fortalecimento das organizações não governamentais e a maior participação da sociedade civil nos debates ambientais.

Assim, a necessidade de acompanhamento do processo pelos próprios países e a perspectiva de canalização de recursos para estudos e projetos dirigidos à questão ambiental levaram grande número de países a criar instituições específicas com este objetivo e a estabelecer, ou aperfeiçoar, programas nacionais de meio ambiente. E, no caso brasileiro, logo após a Conferência, foi criada a Secretaria Especial de Meio Ambiente – SEMA (Decreto nº 73.030, de 30/10/73), vinculada ao Ministério do Interior (LUSTOSA, CÁNEPA, YOUNG, 2003), que representou um primeiro passo para a introdução, na esfera governamental, de uma discussão sobre poluição e desmatamento (ALMEIDA, 2002).

Na tentativa de se reafirmar uma visão crítica sobre o modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e que vinha sendo reproduzido pelas nações em desenvolvimento foi publicado, em 1987, o documento intitulado “Nosso Futuro Comum” (ou Relatório *Brundtland*), elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Esse relatório ressaltava os riscos do uso excessivo dos recursos naturais sem considerar a capacidade de suporte dos ecossistemas, e propunha que uma série de medidas deveriam ser tomadas pelos diferentes países para promover o denominado “desenvolvimento sustentável”, cunhado pela primeira vez neste documento oficial da ONU e que foi amplamente difundido desde então. Para a Comissão, o desenvolvimento sustentável deveria ser entendido como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades” e, para tanto, os países membros deveriam conciliar desenvolvimento econômico e conservação ambiental em suas estratégias de políticas públicas.

Brüske (1995) discute que o conceito de desenvolvimento sustentável passou, desde então, a ser adotado por entidades diversas como o Banco Mundial, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e outras de âmbito internacional, para marcar uma nova filosofia de desenvolvimento, que

visa integrar eficiência econômica com justiça social e prudência ecológica. O autor menciona ainda que esse tripé passou a ser entendido como uma espécie de “fórmula mágica” em toda e qualquer solicitação de verbas para projetos nos campos social, econômico e ecológico dos países e regiões do “terceiro mundo”.

No entanto, Stahel (1995) argumenta que essa proposta está, desde a década de 1980, no centro de todo o discurso ecológico oficial sem que haja um consenso quanto ao seu significado e sem que se tenha conseguido responder ao questionamento sobre a sua validade no âmbito do quadro institucional e econômico atual, em curso pela perspectiva capitalista. Dessa forma, ele acredita que “desenvolvimento sustentável” pode representar apenas um conceito vazio, servindo para imprimir uma nova legitimidade à expansão insustentável do capitalismo.

Ainda nesse cenário de discussão acerca da proposta de desenvolvimento sustentável, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ou Rio-92). A questão ambiental, vinte anos após Estocolmo, passou a se tornar, assim, central na agenda internacional, de maneira a justificar um número inédito de Chefes de Estado em uma única reunião de alcance global, a Rio-92. Além da significativa adesão, outro fato que marcou uma importante diferença com relação ao contexto de 1972 foi a realização da Conferência em um país em desenvolvimento, indicação de que o tema não era mais considerado prioritário apenas para os países desenvolvidos e, sim, uma questão que exigia um engajamento coletivo da comunidade internacional (LAGE, 2006).

O contexto que marcou o planejamento da Rio-92 foi o de crença na capacidade de crescimento econômico mundial e eficiência da livre atuação dos mercados, o que implicava em uma redução do poder político e econômico do Estado e em uma submissão dos problemas sociais e ambientais à lógica economicista. Assim, ao mesmo tempo em que os documentos resultantes da Rio-92 (dentre eles a “Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento” e a “Convenção da Diversidade Biológica”) ressaltaram os valores ecológico, genético, social, econômico, científico, educacional, cultural, recreativo e estético da diversidade biológica e seus componentes, se manteve o jogo “entre o valor intrínseco da biodiversidade e os seus numerosos valores extrínsecos: valores de uso, de troca<sup>18</sup>...” (MENDES, 1995, p.32). E para Stahel

---

<sup>18</sup> De acordo com Marx, em “O Capital”, o valor de uso é aquele atribuído à utilidade de um bem. Assim, o valor de uso só se realiza no uso ou no consumo. Já o valor de troca consiste em uma relação quantitativa entre os bens. É a proporção na qual os valores de uso de uma espécie se trocam por valores

(1995), o grande problema dessa Conferência foi a tentativa, por parte do discurso oficial da ONU, de convencer a sociedade de que os problemas ambientais poderiam e deveriam ser resolvidos com mecanismos de mercado e com o avanço de tecnologias “limpas”.

Com o crescente interesse da academia pelo assunto, impulsionado por estudos das Nações Unidas e de organismos como o Banco Mundial e a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), dois “grupos” de pesquisadores se formaram para a discussão da relação entre desenvolvimento econômico e conservação da natureza, no âmbito da economia: o grupo da Economia Ecológica e o grupo da Economia do Meio Ambiente (LAGO, 2006). Assim, fica evidente a existência de pensamentos distintos sobre os meios necessários e possíveis à promoção de um desenvolvimento em bases mais sustentáveis.

A Economia Ecológica tem como argumento principal a necessidade de se deslocar a ênfase do crescimento contínuo da economia para o compromisso com a conservação ambiental, esforço que tem levado a proposições de um tipo de sistema econômico ajustado às condições determinadas pela base física na qual este está apoiado. Por esta via, conceitos e métodos usados na ciência econômica deveriam levar em conta as restrições que a dimensão ambiental impõe à sociedade. Uma nova filosofia, centrada na noção da sociedade como parte da natureza e sujeita às regras, em substituição à visão corrente, do homem segregado do mundo natural e seu senhor e dominador. Nesse sentido, Cavalcanti (1995) explica, por exemplo, que não seria possível aceitar projeções de taxas de crescimento que supõem um ritmo anual de aumento do PIB de 8% ao ano. Mas o grande desafio da economia ecológica tende a ser o desenvolvimento de métodos para integrar princípios ecológicos e limites físicos no formalismo dos modelos econômicos prevaletentes.

A essência da Economia do Meio Ambiente, por sua vez, se baseia na concepção de que as novas tecnologias poderiam assegurar uma utilização cada vez mais eficiente dos recursos, e de que as externalidades negativas resultantes do sistema econômico poderiam ser reduzidas a um valor monetário. Nesse sentido, Stahel (1995) explica que ao se propor a internalização das externalidades, como vem ocorrendo na maioria dos debates sobre desenvolvimento sustentável, pressupõe-se que os efeitos qualitativos que

---

de uso de outra espécie, uma relação que muda constantemente com o tempo e o lugar. Disponível em: <http://www.marxists.org/portugues/marx/1867/capital/livro1/cap01/01.htm>. Acesso em 18 de maio de 2013.

decorrem do processo econômico e que podem por em risco a sustentabilidade deste mesmo processo (por esta razão serem externalidades negativas) podem ser reduzidos a um valor monetário (internalizados mediante a aplicação de impostos, regulamentações etc.). Diante disso, o autor apresenta ainda os seguintes questionamentos como forma de evidenciar os limites desse enfoque: Como avaliar os usos potenciais de um determinado recurso? Como valorar as necessidades das gerações futuras? Como avaliar os desequilíbrios ambientais (enchentes, secas, catástrofes naturais), sociais (migrações, tensões, lutas por terras agriculturáveis, recrudescimento político, xenofobia etc.) e culturais (patrimônio imaterial, atividades tradicionais), em consequência das alterações climáticas? Como valorar, monetariamente, a perda de poder político? Além disso, os custos ou as externalidades qualitativas de qualquer inovação dependem, sobretudo, do contexto histórico no qual elas ocorrem, e de uma multiplicidade de fatores (que não são estáveis e constantes ao longo do tempo), que certamente nenhum econometrista poderia avaliar (STAHTEL, 1995).

Apesar das críticas enumeradas à visão dos pesquisadores que compõem a Economia do Meio Ambiente, os instrumentos econômicos, ou de mercado (principalmente a valoração dos recursos ambientais e os incentivos fiscais), vêm sendo empregados de forma a incrementar a política ambiental, configurando-se ainda, de acordo com Motta (1997), como meios importantes para a geração de receitas destinadas a subsidiar demandas para a proteção dos recursos naturais. Isto porque os investimentos públicos nas ações ambientais são extremamente baixos no Brasil e, sendo assim, alternativas mitigadoras das dificuldades de proteção e gestão da biodiversidade se tornam essenciais.

Como exemplo de estratégia de geração de receita para a proteção da natureza, é possível problematizar o caso do ICMS-Ecológico, um importante instrumento de compensação e incentivo econômico que surge como uma possibilidade de provisão de recursos para a efetiva proteção da natureza (PIMENTEL, FURLAN, 2011). O caráter do ICMS-E é distributivo, sendo esta uma alternativa para compensar ações dirigidas, por exemplo, à conservação de áreas naturais que poderiam ser destinadas à geração de recursos fiscais aos municípios, por meio do desenvolvimento de atividades econômicas como agricultura e pecuária nessas áreas. Motta exemplifica esse princípio, relacionando-o ao custo de oportunidade inerente à escolha:

Restrições ao uso de terra em unidades de conservação impõem perdas de geração de receita, visto que atividades econômicas são restritas *in-situ*. A renda líquida abdicada pelas restrições dessas atividades é uma boa medida do custo de oportunidade associado com a criação dessa unidade de conservação. O uso de renda líquida decorre do fato de que a renda bruta dessas atividades sacrificadas tem que ser deduzida dos seus custos de produção, que também restringem recursos para a economia. De fato, a renda líquida significa a receita líquida provida pelas atividades sacrificadas e representaria, assim, o custo de oportunidade da conservação (MOTTA, 1997, p.8).

Segundo o autor, o custo de oportunidade pode também se caracterizar como um dos métodos de valoração de bens e serviços privados:

Esse método mensura as perdas de renda nas restrições da produção e consumo de bens e serviços privados devido às ações para conservar ou preservar os recursos ambientais. (...) É amplamente utilizado para estimar a renda sacrificada em termos de atividades econômicas restringidas pelas atividades de proteção ambiental e, assim, permitir uma comparação desses custos de oportunidade com os benefícios ambientais numa análise de custo-benefício (MOTTA, 1997, p. 21).

Assim, mesmo diante das limitações anteriormente discutidas para a utilização de instrumentos econômicos sob a perspectiva ambiental, Pimentel e Furlan (2011) entendem que para a compensação financeira ser equivalente à possibilidade de uso dos recursos naturais protegidos são indispensáveis a valoração econômica dos serviços ecossistêmicos e a realização de simulações sobre as possibilidades de uso desses recursos. E essa parece ser a visão que vem guiando grande parte dos economistas que se dedicam à busca de caminhos de compatibilização entre conservação ambiental e desenvolvimento econômico, em um contexto de economia de mercado.

É com essa perspectiva que foi pensada a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), realizada em junho de 2012, sob a égide de uma “Economia Verde”, em busca de novos mecanismos para gerar crescimento econômico, emprego e renda, e erradicação da pobreza. Segundo essa nova proposta, o mercado poderia obter oportunidades de lucro ao investir em ações ambientais, a partir do cálculo dos denominados custos ambientais (ROMANO, 2012)<sup>19</sup>. No documento intitulado “Rumo a uma economia verde: caminhos para o desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza”, publicado pelo PNUMA, em 2011, a economia verde é definida como:

---

<sup>19</sup> Disponível em: <http://era.org.br/2012/06/rio-20-mercantilizacao-da-natureza/>. Acesso em 01 de maio de 2013.

uma economia que resulta em melhoria do bem-estar da humanidade e igualdade social, ao mesmo tempo em que reduz significativamente riscos ambientais e escassez ecológica. Em outras palavras, uma economia verde pode ser considerada como tendo baixa emissão de carbono, é eficiente em seu uso de recursos e socialmente inclusiva. Em uma economia verde, o crescimento de renda e de emprego deve ser impulsionado por investimentos públicos e privados que reduzem as emissões de carbono e poluição e aumentam a eficiência energética e o uso de recursos, e previnem perdas de biodiversidade e serviços ecossistêmicos. (...) O esverdeamento das economias não é um empecilho ao crescimento, mas sim um novo mecanismo de crescimento; ou seja, uma rede geradora de trabalho digno, que também consiste em uma estratégia vital para a eliminação da pobreza persistente (PNUMA, 2011, p.2).

No entanto, as críticas acerca dessa nova abordagem se concentram no questionamento sobre o sentido de mercantilização da natureza. De acordo com Kumi Naidoo, ativista do Greenpeace Internacional, acerca do documento final do evento, intitulado “O Futuro que Queremos”: “O que vemos aqui não é o mundo que queremos, é um mundo no qual as corporações poluidoras e aqueles que destroem o meio ambiente dominam”<sup>20</sup>.

Mas o fato é que a discussão sobre as possibilidades de uma “economia verde” dominou a agenda oficial da Conferência. No entanto, na Cúpula dos Povos, evento paralelo organizado por movimentos da sociedade civil, se buscou “de um lado, desconstruir essas ilusões e as teses da agenda oficial e, de outro, transmitir a mensagem de que o mundo passa por uma crise global sem precedentes” (Fátima Mello, representante do Comitê Facilitador da Sociedade Civil para a Rio+20<sup>21</sup>). Para Mello (2012), essa crise precisa ser enfrentada por meio de soluções cujo caminho é o fortalecimento dos direitos, a recuperação dos bens comuns, ao contrário da mercantilização da natureza, conforme proposto pela agenda oficial. Além disso, Mello definiu como um risco a percepção da ONU sobre as novas “tecnologias limpas”, tão necessárias para o avanço da chamada “economia verde”, uma vez que estas podem significar “uma enorme fonte de lucro para as grandes indústrias e corporações que

---

<sup>20</sup> Disponível em: <http://veja.abril.com.br/noticia/internacional/ongs-divulgam-carta-de-repudio-a-documento-da-rio-20>. Acesso em 18 de maio de 2013.

<sup>21</sup> “Cúpula dos Povos pretende lutar contra mercantilização da natureza”. Fátima Mello em entrevista à Agência Brasil. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/noticia/2012-04-10/cupula-dos-povos-pretende-lutar-contramercantilizacao-da-natureza>. Acesso em 01 de maio de 2013.

produzirão essas novas tecnologias e manterão a propriedade intelectual sobre elas, aumentando assim a distância entre os que têm acesso a elas e os que não têm”.

Apesar das distintas percepções apresentadas e dos embates políticos sobre como aprimorar o desempenho ambiental no Brasil, é importante destacar que algumas alternativas de gestão dos recursos naturais já vêm sendo planejadas, no nível governamental, de acordo com a lógica econômica. Nesse sentido, instrumentos e mecanismos de valoração ambiental e incentivo financeiro à conservação da biodiversidade já compõem os compromissos de políticas públicas voltadas às questões ambientais, principalmente dirigidas ao âmbito municipal.

Esses instrumentos econômicos, como discutido posteriormente, podem ter um importante impacto para a gestão ambiental no Brasil, uma vez que este é um país de dimensões territoriais continentais, no qual o município é reconhecido como ente da federação com competências próprias. Dessa forma, o papel que assumem os municípios na implementação dos instrumentos econômicos em apoio à conservação da biodiversidade é fator essencial para o alcance dos objetivos propostos por eles, e questão discutida no próximo capítulo desta tese. As principais questões que se pretende responder, portanto, são: Os municípios, como entes da federação, estão preparados para assumir seu papel de destaque no aprimoramento da gestão ambiental no Brasil? Os instrumentos econômicos, inseridos na política ambiental brasileira, levam em consideração as peculiaridades vivenciadas por esses municípios em seu cotidiano?

### 3. O Federalismo Brasileiro pós Constituição de 1988

O presente capítulo busca apresentar, em um primeiro momento, a evolução do federalismo no Brasil, a fim de se entender a real importância do município nesse sistema político. Posteriormente, o desenho da política ambiental brasileira é discutido, tendo como foco a abordagem do federalismo, e são apresentadas as competências municipais no âmbito da política ambiental brasileira. Por fim, são discutidas as dificuldades ainda enfrentadas para que esse ente federado assuma, de fato, seu papel de destaque nesse contexto. Esta discussão irá subsidiar, ao longo da tese, a análise sobre as implicações do ICMS-Ecológico em território municipal, como instrumento de incentivo à proteção da natureza.

Para iniciar a reflexão proposta neste capítulo, é importante considerar que o Brasil adota como sistema político o federalismo, uma forma de organização e distribuição do poder estatal em que a existência de um governo central não impede que sejam repartidas as responsabilidades e competências entre ele e os Estados-membros<sup>22</sup> (BUARQUE, 1999).

No entanto, o federalismo brasileiro, ao longo da história republicana, passou por diversos períodos de centralização e descentralização política<sup>23</sup> e financeira, com decorrente impacto sobre as esferas estaduais e locais de governo. Ao contrário do modelo americano, no qual o federalismo começou a existir em 1788, como estratégia de criação de um governo federal forte (uma vez que as unidades territoriais autônomas surgiram antes mesmo da União), o federalismo brasileiro teve origem, na verdade, como reação ao centralismo do império, sob a aspiração de autonomia das elites

---

<sup>22</sup> O ponto chave de qualquer Federação reside na repartição constitucional de atribuições entre a União e os Estados membros, também chamados de Estados Federados. Portanto, no Estado Federal, o poder político é fracionado em função do território, não sendo uma exclusividade do poder central. A União, que é uma pessoa jurídica de Direito Público, resulta da aglutinação de cada um dos Estados membros, que participam da formação da vontade nacional. Todas as entidades político-administrativas componentes do sistema federativo são autônomas, mas apenas o poder central (União) exerce as prerrogativas de soberania. Como exemplos de Federação, podem-se mencionar os Estados Unidos da América, o Canadá, o México, o Brasil, a Alemanha, a Áustria, a Suíça, a Argentina e a Venezuela, entre outros. Todavia, mesmo adotando a forma federativa de Estado, cada Federação apresenta suas peculiaridades, pois o grau de autonomia das coletividades regionais varia de acordo com a tradição histórico-cultural de cada Estado (RESENDE, 2008).

<sup>23</sup> “Não há como confundir descentralização política com descentralização administrativa. O Estado membro é uma pessoa jurídica de Direito Público de capacidade política, ou seja, uma forma de descentralização política, ao passo que as autarquias e fundações públicas são pessoas exclusivamente administrativas criadas pelo Estado para a prestação de serviços públicos” (RESENDE, 2008, p. 11).

regionais frente ao autoritarismo do governo federal, o que resultou na instauração de uma república federativa no país. Embora esse modelo tenha sido adotado no fim do século XIX (1889), a maior parte do século XX foi ainda marcada pela concentração da autoridade e da competência de implementar políticas públicas na União (SCARDUA, 2003).

Somente na Constituição Federal de 1988 o princípio federativo revelou-se como princípio estruturante da ordem jurídico-institucional do Estado Brasileiro (preâmbulo e artigo 1º da CF/88). Nesse contexto, foram ampliadas as competências dos Estados-membros e os municípios foram reconhecidos como entes integrantes da federação, dotados de responsabilidades específicas e autonomia administrativa, organizativa e legislativa, em um cenário de modernização gerencial da gestão pública e predomínio de coalizações políticas liberais/conservadoras que enfatizavam os aspectos relativos aos ganhos de eficiência do processo (MELO, 1996). Mas, para o autor, a transferência do poder decisório aos municípios e órgãos locais foi também entendida como “dimensão essencial da democratização” nos países egressos de experiências autoritárias, como é o caso da maioria dos países latino-americanos, dentre eles o Brasil.

Dessa forma, pela primeira vez na história do constitucionalismo brasileiro, o município passou a integrar, efetivamente, a Federação, dispondo de poderes próprios assegurados no texto constitucional, da mesma forma que a União e os Estados Federados (ARRETCHE, 1999). Nesse sentido, Losada (2012) discute que essa federação trina, com o reconhecimento constitucional dos municípios como entes federativos, representou uma inovação sem precedentes no âmbito do direito internacional, já que, em geral, as federações se organizam por meio da articulação entre o governo federal e os órgãos intermediários de poder (províncias, regiões ou estados). Assim, a maior autonomia<sup>24</sup> reconhecida aos governos municipais teria favorecido um ciclo de inovação na formulação de políticas públicas dirigidas ao âmbito local.

Além disso, foram também definidas competências tributárias para todos os entes da Federação e regras de transferência de recursos (fenômeno denominado

---

<sup>24</sup> O termo “autonomia” comporta uma pluralidade de significados e desdobramentos, quais sejam, a capacidade de autogoverno, de auto-organização, de edição de normas próprias e de auto-administração. Mas a autonomia do Município encontra limites no ordenamento constitucional, assim como a autonomia de qualquer outro ente dessa natureza (RESENDE, 2008).

Federalismo Fiscal<sup>25</sup>), no sentido de se implementar um “regime equilibrado de repartição das competências para tributar, no qual a distribuição da arrecadação se dê de uma maneira mais equilibrada entre o governo federal, os estados e os municípios” (LULA, 2008). A União passou a estar assim responsável pela arrecadação do Imposto de Renda e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), os Estados passaram a contar com a titularidade do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) e do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA), e os Municípios com a titularidade do Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU) e do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS). E foram também criados os Fundos de Participação dos Estados e dos Municípios (FPE e FPM), uma das modalidades de transferência de recursos financeiros da União para as instâncias subnacionais, como previsto no artigo 159º da Constituição Federal.

No entanto, diversos autores discutem que muitos são os entraves enfrentados pelas instâncias subnacionais (principalmente os municípios) para alcançar os objetivos propostos pelo pacto federativo pós Constituição de 1988, como as contradições entre o arranjo político federativo e as políticas fiscais e tributárias, que muitas vezes não proporcionam aos estados e municípios condições financeiras para arcar com suas responsabilidades; a perpetuação das desigualdades regionais; as iniquidades na prestação de serviços públicos; e a cultura institucional dos governos locais (KLIKSBERG, 2000; JACOBI, 2000).

Para Kliksberg (2000), alguns desses entraves são derivados das inúmeras disparidades entre os municípios em um mesmo estado, principalmente no que diz respeito aos processos de transferência de recursos, o que leva a uma situação de agravamento das desigualdades, caso não sejam tomadas medidas para o reequilíbrio regional. Nesse sentido, fica evidente a necessidade de “fortalecimento do papel do poder central em garantir condições de equidade” em uma mesma região. Caso contrário, a delegação de atribuições de forma impositiva pode ter resultados muito distintos, segundo as capacidades dos diversos municípios.

---

<sup>25</sup> Maiores informações sobre esse tema estão disponíveis nos artigos “Federalismo fiscal no Brasil” (REZENDE, 1995) e “Crise Federativa, Guerra Fiscal e ‘Hobbesianismo Municipal’: efeitos perversos da descentralização?” (MELO, 1996).

Losada (2012) destaca, neste debate, as críticas dirigidas à falta de um papel mais ativo por parte dos governos estaduais na coordenação regional do processo de descentralização de responsabilidades; e afirma ainda a necessidade de se desenvolver novas soluções para enfrentar a reduzida capacidade técnico-administrativa e financeira dos pequenos e micro municípios, que não possuem recursos suficientes para a prestação de serviços públicos e dependem das transferências intergovernamentais para a sua sustentabilidade.

Além das dificuldades financeiras de muitos municípios e dos distintos níveis de capacidade de gestão dos recursos e implementação de ações sob sua responsabilidade, Kliksberg (2000) cita ainda outra situação limitadora da ação municipal: a existência, em numerosos casos, de oligarquias que controlam o funcionamento da política local, o que propicia condições potenciais de manipulação dos processos por essas elites para a execução de políticas sociais de seu interesse. Na visão dos mais céticos, a descentralização de responsabilidades “apenas transfere poder das elites nacionais para as elites locais, e que o maior acesso destas últimas aos recursos públicos apenas aumenta as oportunidades de corrupção” (JACOBI, 2000, p. 34).

Em contraponto a esse quadro de limitações, parece haver uma série de vantagens que podem ser derivadas da elevação do município a ente federativo. Do ponto de vista econômico, as instâncias locais detêm maior conhecimento sobre os problemas e podem utilizar os recursos disponíveis de forma mais eficiente; do ponto de vista social, é possível adequar as políticas públicas às características locais; do ponto de vista tecnológico, as soluções podem ser adequadas às peculiaridades locais, podendo também surgir soluções inovadoras para os problemas da gestão pública; do ponto de vista psicológico, o estímulo à criatividade e à inovação; do ponto de vista administrativo, uma maior coordenação e racionalização das ações locais, maior desregulamentação e desburocratização estatal e maior rapidez na tomada de decisões; do ponto de vista político, um processo de partilha do poder, transparência na administração, participação social nas tomadas de decisões e melhoria na negociação de conflitos (IPEA, 1994).

Melo (1996) reafirma esses argumentos. Para o autor:

Observa-se forte polarização no debate público em torno da questão. De um lado, estão aqueles que entendem o fortalecimento dos níveis subnacionais de governo como um processo virtuoso que não só robustece a democracia, como também produz uma maior eficiência

alocativa no sistema de governo. A competição entre unidades federadas é vista como geradora de inovações no sistema público. De outro lado, estão aquelas para quem os estados e municípios são *loci* de clientelismo e ineficiência, sendo que sua autonomização representa fonte importante de ingovernabilidade. Além disso, argumentam que a irresponsabilidade fiscal nesses níveis compromete os esforços de estabilização do Governo central (MELO, 1996, p. 11).

Diante desse quadro, Abrucio (1994) acredita que o pacto federativo, pós Constituição de 1988, deriva de uma tentativa da União de transferir suas responsabilidades para os governos subnacionais, sem levar em conta as capacidades necessárias para que esses governos garantam a prestação de serviços públicos de qualidade e sem se atentar para as condições financeiras necessárias à efetividade desse processo. Nesse sentido, o autor argumenta ainda que a descentralização de competências no Brasil ocorreu mais por necessidade do que por planejamento, e sem uma coordenação efetiva e uma definição clara de responsabilidades. Sendo necessário, portanto, um novo pacto federativo, em termos de receitas e responsabilidades, para que as unidades federadas possam implementar, adequadamente, as políticas públicas.

Além disso, para Losada (2012), a falta de um quadro legal e institucional apropriado para a cooperação intergovernamental no Brasil tem prejudicado ainda mais a atuação dos entes federativos, levando à fragmentação das políticas públicas e ao desperdício de recursos públicos. Para a autora, essa “despactuação territorial” é grave, pois, cada vez mais, a resolução de problemas locais transcende as fronteiras político-administrativas de um ente federado, principalmente na prestação dos serviços sociais e, mais recentemente, com o objetivo de proteção da biodiversidade.

Assim, as ações dos governos locais dependem, em grande parte, das ações políticas dos governos federal e estadual. Para Arretche (2000), o nível de governo interessado na repartição de suas competências deve induzir os comportamentos dos outros níveis de governo, através da formulação e implementação de um desenho institucional capaz de produzir incentivos suficientes para que os demais entes federados tomem a decisão de assumir as atribuições desejadas pelo governo central.

É importante ressaltar, no entanto, que o pacto federativo no Brasil, historicamente, vem sendo marcado pelo vazio de diretrizes políticas claras, no que tange ao processo de redefinição das competências entre as diferentes esferas de governo (LOSADA, 2012). Assim, as competências comuns da União, dos estados e dos municípios, ainda mal definidas, teriam levado tanto à sobreposição de iniciativas

em uma mesma área de atuação, por parte de diferentes esferas de governo, como à omissão do poder público em atribuições não devidamente definidas constitucionalmente (CAMARGO, 1999).

Após as breves reflexões apresentadas fica evidente a necessidade de maior cooperação entre os entes federados para se garantir a instituição de um pacto federativo favorável a todos os que compõem o sistema. Tendo essa ideia como central, o item seguinte desta tese tem por objetivo discutir os impactos do federalismo, pós CF/88, no âmbito da política ambiental, assim como as dificuldades e os avanços alcançados nessa trajetória. E, na sequência, o papel do município no aprimoramento da gestão ambiental e a importância da cooperação nesse processo.

### **3.1. A Ação Estatal e a Política Ambiental Brasileira**

Conforme anteriormente contextualizado, as políticas públicas brasileiras vêm sendo fortemente guiadas pela premissa da repartição das competências entre os entes federados, desde a Constituição de 1988. No entanto, no âmbito da política ambiental, a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938 de 1981), antes mesmo da Constituição de 1988, já parte da noção de pacto federativo ao instituir o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), que inova ao determinar a descentralização da gestão da política ambiental para os níveis estaduais e municipais (SCARDUA, 2003), prevendo a criação de órgãos executivos para cada uma dessas instâncias. Caberia, portanto, a esses órgãos, a execução de programas, projetos, o controle e a fiscalização de atividades vinculadas a efeitos de degradação ambiental.

Nesse sentido, a composição do SISNAMA garante a representação de todas as entidades político-administrativas envolvidas com a questão, a representação de Ministérios e órgãos setoriais e o envolvimento de representações da sociedade civil organizada nas tomadas de decisão acerca da temática ambiental. Sua estrutura é composta por um órgão superior (o Conselho de Governo), um órgão consultivo e deliberativo (o Conselho Nacional de Meio Ambiente), um órgão central (o Ministério do Meio Ambiente), um órgão executor (o IBAMA), órgãos seccionais (órgãos ou entidades da administração pública federal e estadual) e órgãos locais (órgãos ou entidades da administração pública municipal) (NEVES, 2006).

O Ministério do Meio Ambiente (MMA), criado em novembro de 1992, pela Lei nº 8.490, constitui o órgão central<sup>26</sup> do SISNAMA, com a função de planejar, coordenar, supervisionar e controlar a política nacional e as diretrizes para a conservação dos recursos naturais. Esse ministério foi criado no mesmo ano em que se realizou, no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92), o principal marco internacional no debate ambiental e sobre desenvolvimento e que reafirmou a discussão sobre o conceito de “desenvolvimento sustentável”. Desde então, esse ministério representa um grande avanço para a política ambiental brasileira, visto que passou a coordenar a discussão sobre “desenvolvimento sustentável” e a promover a adoção de princípios e estratégias para o conhecimento, a proteção e a recuperação do ambiente, o uso sustentável dos recursos naturais e a valorização dos serviços ambientais<sup>27</sup>. Veiga Neto (2000) discute ainda que um dos principais objetivos do MMA é a inserção do tema do desenvolvimento sustentável na formulação e na implementação de outras políticas públicas, de forma transversal e compartilhada, em todos os níveis e instâncias de governo.

Ao Ministério do Meio Ambiente está subordinado o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA), criado em 1989 (Lei nº7.735), com a atribuição de unificar a gestão ambiental no país<sup>28</sup>, com destaque para a política de criação de áreas naturais protegidas (antes dividida entre a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), instituída em 1973 e, o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), instituído em 1967). Desde que passou a integrar o SISNAMA, o IBAMA passou a ser o “órgão encarregado da execução da política de preservação,

---

<sup>26</sup> Antes da criação do Ministério do Meio Ambiente por meio da Lei nº 8.490, de 19/12/92, o órgão central do SISNAMA era a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, criada pela Lei nº 8.028, de 12/04/90. Em 1993, o Ministério do Meio Ambiente foi transformado em Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal pela Lei nº 8.746, de 09/12/93 e, em 1998, mudou novamente de denominação, sendo transformado em Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal pela Lei nº 9.649, de 27/05/98. Recentemente, foi transformado em Ministério do Meio Ambiente – MMA, pela MP nº 2.216-37, de 31/08/2001, convalidada pelo Decreto nº 4.118, de 07.02.2002.

<sup>27</sup> Disponível em: <http://www.mma.gov.br/o-ministerio/apresentacao>. Acessado em 30/10/2014.

<sup>28</sup> “Antes, havia várias áreas que cuidavam do ambiental em diferentes ministérios e com diferentes visões, muitas vezes contraditórias”. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/acesso-a-informacao/historico>. Acessado em 01/03/2015.

conservação e uso sustentável dos recursos naturais” (NEVES, 2006, p.22), o que possibilitou um avanço significativo na qualidade da gestão ambiental brasileira<sup>29</sup>.

Os Órgãos Seccionais são os órgãos e entidades da administração pública federal e estadual, com competência em proteção ambiental. Os Órgãos Locais do SISNAMA, por sua vez, são os órgãos e entidades municipais de proteção ambiental, criados por lei, responsáveis pelo controle e fiscalização das atividades potencialmente impactantes, nas suas respectivas jurisdições (NEVES, 2006). Os Órgãos Seccionais e os Órgãos Locais do SISNAMA são considerados os verdadeiros pilares do sistema, devido à grande extensão territorial brasileira, o que impossibilita uma gestão dos recursos naturais realizada apenas pelo nível federal de governo. Além disso, esses Órgãos são os responsáveis pela efetiva implementação das políticas públicas em nível regional e local, assim como pelo controle do uso do solo.

No entanto, apesar desse sistema prever a descentralização como ponto chave para a gestão ambiental, as ações das instituições federais encarregadas pela gestão e execução da política ambiental passaram, ao longo dos anos, por graus sucessivos de centralização e descentralização (SCARDUA, 2003). Mas, as ações governamentais que visavam à descentralização na área ambiental foram muito incipientes até meados da década de 1990, quando foi criado o “Programa de Descentralização da Gestão Ambiental”, com o objetivo de descentralizar para os estados as atividades desempenhadas pelo governo federal, resguardados os preceitos constitucionais de 1988. Esse programa teve início em fevereiro de 1994, tendo como instituições executoras o MMA e o IBAMA. Porém, como discutido por Scardua (2003), as ações estabelecidas nesse programa, a fim de alcançar o objetivo proposto, não se concretizaram. O autor afirma ainda que mais recentemente, desde o final da década de 1990, o MMA passou a estimular também a descentralização das ações do próprio IBAMA (apesar de ter sido criado exatamente com o objetivo de centralização das ações ambientais).

Outro avanço decorrente da criação da Política Nacional do Meio Ambiente, de 1981, além da instituição de um modelo de gestão da política ambiental baseado na

---

<sup>29</sup> Atualmente o IBAMA “tem como principais atribuições exercer o poder de polícia ambiental; executar ações das políticas nacionais de meio ambiente, referentes às atribuições federais, relativas ao licenciamento ambiental, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental; e executar as ações supletivas de competência da União de conformidade com a legislação ambiental vigente.” (NR). Conforme Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007”. Disponível em <http://www.ibama.gov.br/acesso-a-informacao/atribuicoes>. Acessado em 01/03/2015.

atuação comum das três instâncias de administração e governo (através do SISNAMA), foi a instituição do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). O CONAMA é um colegiado de natureza deliberativa que assegura a participação de diversos setores na gestão compartilhada dos recursos naturais, dentre eles: órgãos federais, estaduais e municipais, setor empresarial e sociedade civil. Como afirma Ribeiro (2003, p.10) “a criação do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA em 1981 fortaleceu e passou a influenciar a ideia em todo o território nacional”. Foi também estabelecida, pelo CONAMA, a obrigatoriedade da criação de Conselhos de Meio Ambiente, com caráter deliberativo, por parte dos estados e municípios, para que esses pudessem realmente assumir o processo de descentralização das atribuições ambientais. Neves (2006) afirma que todos os estados e os diversos municípios criaram, então, estruturas organizacionais inspiradas nesse modelo federal. Tanto que, atualmente, todos os estados brasileiros, além do Distrito Federal, contam com um Conselho Estadual de Meio Ambiente.

Segundo Ribeiro (2003), a capacidade de mobilização social decorrente da existência desses conselhos estaduais, no Brasil, deve-se ao fato de que o caráter deliberativo dessas instâncias proporciona, aos seus conselheiros, real poder de decisão e interferência sobre as questões ambientais. O autor afirma ainda que “ter participado da elaboração ou, pelo menos da aprovação, de uma norma gera a responsabilidade do compromisso de sua fiel observância” (2003, p.12). Nesse sentido, Cohen (2000) discute que a deliberação pública, em um contexto de descentralização de responsabilidades antes concentradas nas mãos do Estado, seria fundamental para incentivar o engajamento público e a construção de arenas deliberativas locais ativas na formulação de objetivos e implementação das políticas públicas.

Nesse percurso, a Constituição Federal, instituída em 1988, consagra as iniciativas relacionadas às questões ambientais promovidas no início da década (pela PNMA/1981), inclusive o arranjo institucional do SISNAMA e a necessidade de participação social no processo de formulação e implementação das políticas públicas. Assim, essa Constituição atribuiu ainda mais poderes aos estados e municípios, favorecendo o modelo descentralizado e participativo de gestão. Tal característica tem como alvo não apenas as questões ambientais, mas muitos outros setores da vida social (educação, cultura, saúde, etc.).

Além dessa ordem constitucional ter incorporado as inovações previamente estabelecidas pelo modelo de política ambiental instituído em 1981, e ter ratificado a

matriz institucional da política ambiental sob a responsabilidade compartilhada entre União, estados e municípios, ela também concedeu aos municípios o mesmo status político dos estados e da União, assim como equivalente competência legislativa no assunto ambiental. Outras duas inovações institucionais relativas às questões ambientais do início da década de 1980 foram também incorporadas ao texto constitucional: a vinculação do tema ambiental ao desenvolvimento econômico e social; e, a confirmação do papel do Ministério Público como guardião dos recursos naturais e demais interesses difusos (NEVES, 2006). A autora destaca que esse movimento culminou no que se poderia designar, atualmente, como “federalismo ambiental brasileiro”.

Com relação às responsabilidades e direitos na área ambiental, a Constituição estabelece, em seu artigo 225, que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Para tanto, enumera nos artigos 21º e 22º os poderes da União, estabelece no artigo 25º, parágrafo primeiro, os poderes remanescentes dos Estados, e defini nos artigos 29º e 30º, de modo indicativo, os poderes dos municípios. O artigo 23º estabelece ainda uma série de competências comuns e concorrentes a esses entes federados. As competências comuns consistem nas atuações paralelas entre União, estados, Distrito Federal e municípios, e as competências concorrentes são aquelas que União estabelece políticas, diretrizes e normas gerais, cabendo aos estados e ao Distrito Federal a competência de suplementá-las (Artigos 24º e 30º).

Além disso, no âmbito das competências comuns dos entes federativos, a Constituição prevê a cooperação entre eles, por meio de Leis Complementares, no que diz respeito à proteção ambiental e combate à poluição em qualquer de suas formas, e à preservação das florestas, da fauna e da flora. Com relação às competências concorrentes, a Carta Magna prevê que União, Estados e Distrito Federal devem legislar sobre: as florestas, a caça, a pesca, a fauna, a conservação da natureza, a defesa do solo e dos recursos naturais, a proteção do meio ambiente e o controle da poluição. E, no que diz respeito às competências estaduais e municipais, além daquelas previstas dentre as comuns e concorrentes com a União, cabe a esses dois entes legislar, supletivamente, na temática ambiental (BRASIL, 1988).

No entanto, as normas de compartilhamento e as condições de cooperação para os temas de competência comum dos três entes só foram definidas por Lei Complementar (como previsto na Constituição), em 2011, o que impossibilitou, por

mais de duas décadas, uma real descentralização do poder e, ao mesmo tempo, uma gestão ambiental cooperativa. Assim, na busca de resolver este impasse foi aprovada a Lei Complementar nº 140/2011, que visou dar concretude ao parágrafo único do artigo 23º da Constituição Federal, que trata da repartição das competências comuns dos entes federativos. Sendo assim, o objetivo dessa lei foi criar normas para “a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativa à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora” (BRASIL, 2011, p.1). Sendo que os entes federados envolvidos podem valer-se dos seguintes instrumentos de cooperação institucional: consórcios públicos; convênios, acordos de cooperação técnica e outros instrumentos similares com órgãos e entidades do poder público; Comissão Técnica Tripartite Nacional, Comissões Técnicas Tripartites Estaduais e Comissão Técnica Bipartite do Distrito Federal<sup>30</sup>; fundos públicos e privados e outros instrumentos econômicos; e delegação de atribuições de um ente federativo a outro, respeitados os requisitos previstos na Lei Complementar (BRASIL, 2011).

A partir dessa Lei Complementar, fica clara a responsabilidade de cada ente político, no que diz respeito às ações que são de sua competência supletiva<sup>31</sup> ou subsidiária<sup>32</sup>. Assim, ao definir as condições para a atuação supletiva e subsidiária, além dos possíveis instrumentos de cooperação, a Lei evidencia a necessidade de integração

---

<sup>30</sup> Essas Comissões Técnicas foram instituídas pela Portaria MMA nº 473, de 9 de dezembro de 2003, como uma estratégia de fortalecimento do SISNAMA (Disponível em <http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/sistema-nacional-do-meio-ambiente/comiss%C3%A3o-tripartite-nacional/comiss%C3%B5es-tripartites-estaduais>. Acesso em 19 de maio de 2013). A Comissão Tripartite Nacional é formada, paritariamente, por representantes dos poderes executivos da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, com o objetivo de fomentar a gestão ambiental compartilhada e descentralizada entre os entes federativos. As Comissões Tripartites Estaduais serão formadas, paritariamente, por representantes dos poderes executivos da União, dos estados e dos municípios, com o objetivo de fomentar a gestão ambiental compartilhada e descentralizada entre os entes federativos. A Comissão Bipartite do Distrito Federal é formada, paritariamente, por representantes dos poderes executivos da União e do Distrito Federal, com o objetivo de fomentar a gestão ambiental compartilhada e descentralizada entre esses entes federativos (BRASIL, 2011).

<sup>31</sup> De acordo com a Lei Complementar Nº 140, de 8 de Dezembro de 2011, a atuação supletiva consiste em: ação do ente da Federação que se substitui ao ente federativo originariamente detentor das atribuições.

<sup>32</sup> De acordo com a Lei Complementar Nº 140, de 8 de Dezembro de 2011, a atuação subsidiária consiste em: ação do ente da Federação que visa a auxiliar no desempenho das atribuições decorrentes das competências comuns, quando solicitado pelo ente federativo originariamente detentor das atribuições definidas nesta Lei Complementar.

entre os entes, impedindo a sobreposição de competências e favorecendo a consolidação do SISNAMA. No entanto, essa maior repartição das competências vem sendo colocada em prática, principalmente, no âmbito do licenciamento ambiental<sup>33</sup>, apesar das inúmeras críticas sobre a possibilidade do município licenciar os empreendimentos que causem impacto local e aqueles localizados em unidades de conservação municipais, em função, por exemplo, da baixa capacidade técnica e financeira desse ente federado para fiscalizar tais empreendimentos licenciados.

Nesse contexto, não há ainda um planejamento de longo prazo da política ambiental, assim como a sua coordenação pelo governo federal para que as competências instituídas na Lei nº 140/2011 passem a valer nos demais campos dessa política, e não apenas no licenciamento. Mas o que se pode perceber, por exemplo, é a incapacidade federal de financiar a estruturação e a capacitação das instâncias subnacionais. E tal problemática recai, principalmente, sobre a ação municipal. Isso porque, apesar de o município ter tido as suas responsabilidades ampliadas após a lei complementar, este tende a enfrentar, de forma recorrente, problemas de limitação de recursos financeiros, recursos humanos desqualificados e ausência de mecanismos efetivos para a cooperação com os demais entes federativos, para uma real implementação das ações sob sua responsabilidade.

Além disso, há ainda duas outras dificuldades que permeiam todo o ciclo da política ambiental: as distintas escalas espaciais envolvidas no processo e, a escala temporal. A efetivação da ação ambiental envolve distintas escalas espaciais (do global ao local), sendo que muitas estratégias demandam a ação governamental em distintos níveis, de forma simultânea e concertada, implicando, necessariamente, a ação cooperativa intergovernamental. No que diz respeito à escala temporal, a dificuldade se encontra no fato de que muitas decisões de longo prazo precisam ser tomadas em função da natureza irreversível das transformações ambientais, mas há a dificuldade de se obter consenso e agilidade nesse processo (NEVES, 2006). Além disso, os processos ambientais de longo prazo exigem estratégias que combinem medidas de curto e de longo prazos, exequíveis mediante compromissos entre sucessivos governos, para garantir que estratégias perdurem ao longo de distintos mandatos eleitorais, na contracorrente da lógica de ação de curto prazo (NEVES, 2012).

---

<sup>33</sup> O licenciamento ambiental é uma obrigação legal prévia à instalação de qualquer empreendimento ou atividade potencialmente poluidora ou degradadora da natureza.

Sendo assim, apesar de parte do movimento ambientalista se posicionar a favor da ação descentralizada, visando soluções locais para cada tipo de situação e uma política participativa e *bottom-up*, a emergência das questões ambientais globais exige estratégias nos níveis nacional, supranacional e global, o que demanda amplas escalas de planejamento e dificulta a solução descentralizada dos problemas ambientais. Diante dessa dificuldade, a ação estatal, no campo ambiental, depende ainda de mudanças organizacionais e institucionais, como por exemplo, uma redefinição da racionalidade administrativa tradicional, marcada pela compartimentação e isolamento das instâncias encarregadas da formulação e implementação de políticas. E, ainda, a implantação de modelos transeitoriais, mecanismos de negociação, diálogo e integração de políticas que vão de encontro à tradição administrativa. Inovações são também necessárias no terreno das relações entre organizações públicas e privadas, o que demanda novas formas de *policy-making*, cooperativas e integradoras (NEVES, 2006).

Ainda nesse sentido, autores como Carvalho (2008) e Neves (2006) afirmam que as peculiaridades do caso brasileiro, em comparação com os demais países da América Latina, reforçam a necessidade de mecanismos de cooperação intergovernamental. Dentre essas peculiaridades destacam-se: a variedade dos objetos da política ambiental e a magnitude dos problemas associados, concretizados em dimensões territoriais continentais; a diversidade regional que demanda diferentes enfoques de política e produção de conhecimento sobre as especificidades regionais; a desigualdade de capacidade regulatória e operacional entre os vários temas contidos na agenda constitucional; e, o aumento do número de organizações públicas envolvidas nos temas de política ambiental após o regime federativo trino, que aumenta a complexidade dos arranjos necessários à consecução de políticas.

Ademais, o esforço de construção de uma nova estrutura institucional de gestão das políticas públicas não pode ser exclusivo da área ambiental mas deve estar integrado às demais instâncias governamentais, refletindo uma visão sistêmica dessas políticas. No entanto, o que normalmente se percebe, no contexto brasileiro, é a sobreposição dos interesses econômicos às tentativas de incorporação de práticas sustentáveis às políticas públicas.

Toda a problemática apresentada e discutida até aqui sobre as dificuldades para a concretização do federalismo no campo ambiental se torna ainda mais evidente no âmbito da ação municipal, em função da carência de recursos financeiros e recursos humanos qualificados para assumirem a responsabilidade pelas ações planejadas, a

inexistência de coordenação pelos governos federal e estadual e, a forte presença de grupos econômicos que detêm o poder e influenciam a tomada de decisões acerca das políticas públicas locais, como será discutido na sequência.

### **3.1.1. O Papel do Município na Política Ambiental Brasileira**

O município representa um ente político-administrativo do sistema federativo brasileiro, com autonomia política, administrativa e financeira<sup>34</sup>, e responde por um conjunto de competências estabelecidas no texto da Constituição Federal e na Lei Complementar nº 140 de 2011. Assim, para a instituição do município como ente federado estão previstas a delimitação de responsabilidades a ele privativas e a transferência de recursos financeiros dos demais entes políticos.

No campo das responsabilidades, a Constituição de 1988, além de reforçar o papel do município em temas previstos nas Constituições anteriores, amplia, formalmente, a sua responsabilidade em novos campos de atuação governamental, como a proteção ambiental. No entanto, quando foram definidas as competências dos entes federados, a Carta Magna não estabeleceu de forma detalhada as competências municipais. No seu artigo 30º, inciso I, foi definido apenas que compete ao município legislar sobre assuntos de interesse local. Cabe ainda aos municípios, de acordo com o artigo 30º, inciso V, organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, e no seu inciso VIII, que compete ao município, promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano (SCARDUA, 2003).

No entanto, com a publicação da Lei Complementar nº 140/2011, as atribuições municipais na área ambiental foram claramente definidas. Além disso, por essa Lei se fixou normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do artigo 23º da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício das

---

<sup>34</sup> A autonomia política dos entes locais reside na capacidade de escolha do prefeito, do vice-prefeito e dos vereadores, conforme determina o inciso I do art. 29 da Constituição Federal. A autonomia administrativa consiste no poder de gerir os próprios negócios locais de maneira mais compatível e coerente com a realidade da administração municipal, sem a interferência de outras entidades federadas. E a autonomia financeira é a capacidade do ente local para instituir tributos de sua competência e aplicar suas rendas, como previsto no art. 30, III, da Constituição da República (RESENDE, 2008).

competências comuns relativas à “proteção das paisagens naturais notáveis”, à “proteção do meio ambiente”, ao “combate à poluição em qualquer de suas formas” e à “preservação das florestas, da fauna e da flora”, como descrito a seguir:

São ações administrativas dos Municípios:

I - executar e fazer cumprir, em âmbito municipal, as Políticas Nacional e Estadual de Meio Ambiente e demais políticas nacionais e estaduais relacionadas à proteção do meio ambiente;

II - exercer a gestão dos recursos ambientais no âmbito de suas atribuições;

III - formular, executar e fazer cumprir a Política Municipal de Meio Ambiente;

IV - promover, no Município, a integração de programas e ações de órgãos e entidades da administração pública federal, estadual e municipal, relacionados à proteção e à gestão ambiental;

V - articular a cooperação técnica, científica e financeira, em apoio às Políticas Nacional, Estadual e Municipal de Meio Ambiente;

VI - promover o desenvolvimento de estudos e pesquisas direcionados à proteção e à gestão ambiental, divulgando os resultados obtidos;

VII - organizar e manter o Sistema Municipal de Informações sobre Meio Ambiente;

VIII - prestar informações aos Estados e à União para a formação e atualização dos Sistemas Estadual e Nacional de Informações sobre Meio Ambiente;

IX - elaborar o Plano Diretor, observando os zoneamentos ambientais;

X - definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos;

XI - promover e orientar a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a proteção do meio ambiente;

XII - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, na forma da lei;

XIII - exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida ao Município;

XIV - observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos:

a) que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou

b) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

XV - observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, aprovar:

a) a supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em florestas públicas municipais e unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs); e

b) a supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente, pelo Município (BRASIL, 2011, Artigo 9º).

Diante desse quadro de competências, o município passa a ser peça fundamental do ponto de vista da política ambiental, principalmente por ser titular exclusivo de responsabilidades fundamentais com relação à qualidade ambiental, como o saneamento ambiental, o ordenamento territorial e a disciplina do solo urbana. E para que os municípios possam cumprir com as competências que lhes são atribuídas, dois instrumentos são primordiais: a Lei Orgânica<sup>35</sup> e o Plano Diretor<sup>36</sup>, ambos previstos na CF de 1988. Além disso, no âmbito dos governos locais, passam a ser criados, a partir de então, os “Conselhos Municipais de Meio Ambiente” e “Fundos Municipais de Meio Ambiente”, a fim de promover um melhor uso dos recursos naturais ou apoiar projetos locais (CAVALCANTI, 2004).

No âmbito da Lei nº 140/2011 (Artigo 4º) são também previstos instrumentos de cooperação entre os entes federativos. E, de acordo com Neves (2012), algumas características da política ambiental permitem delinear, com mais precisão, a necessidade de cooperação entre entes governamentais para fins ambientais: o envolvimento simultâneo de várias jurisdições político-administrativas na gestão das ações ambientais, a pluralidade de atores e de organizações presentes na arena ambiental, a transversalidade da política ambiental e a tensão entre tendências de centralização e descentralização da ação estatal.

Mas, a autora discute que a ação cooperada entre os atores envolvidos na temática ambiental não corresponde à tradição administrativa do setor público, na qual cada tema de política pública é planejado e executado de forma compartimentada. E este

---

<sup>35</sup> Dentre as matérias tratadas na Lei Orgânica, destacam-se: estruturar os órgãos políticos da municipalidade, fixar as competências do Município de acordo com o critério do interesse local e determinar as atribuições privativas do prefeito e da câmara municipal (RESENDE, 2008).

<sup>36</sup> “O instrumento jurídico mais importante para a vida das cidades é o Plano Diretor, pois é dele que se originam todas as diretrizes e normativas para o desenvolvimento sustentável local. Como cada município possui características socioeconômicas, geográficas e políticas diferenciadas, embora haja um conteúdo mínimo que deve ser englobado, o Plano de cada Município deve ser elaborado de acordo com suas características específicas, estabelecendo as diretrizes básicas para sua política de desenvolvimento e expansão urbana” (AVELAR, *et al.* – Disponível em: [http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=11872](http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=11872). Acesso em 26/11/2014). No entendimento de Neves (2012), o município é o único ator estatal capaz de modelar a ocupação do território por deter a prerrogativa exclusiva do planejamento estratégico do território municipal através do Plano Diretor, além da destinação de áreas à urbanização pela delimitação da zona urbana, da promoção de determinados usos do solo e caráter exclusivo, da definição da relação entre espaços livres e construídos e do licenciamento de atividades econômicas.

contexto dificulta ainda mais a consolidação do município como ente de destaque no âmbito da política ambiental, uma vez que se destaca, na prática, a predominância de um perfil não cooperativo, expresso pela competição predatória e pela ação compartimentalizada das unidades federadas (ABRUCIO, 2005).

No que diz respeito às transferências de recursos financeiros, Prado (2003) discute que não houve qualquer orientação aos municípios para o necessário processo de adequação dos mecanismos de financiamento federativo. Apesar do volume de arrecadação de recursos financeiros próprios dos municípios ter aumentado desde 1988 (mesmo considerando-se a situação heterogênea das bases tributárias entre eles), a arrecadação municipal está ainda concentrada nas capitais e nas maiores cidades brasileiras, pois a base tributária municipal é de natureza urbana (composta pelos tributos diretamente arrecadados; pela participação na receita de tributos arrecadados por outras ordens de governo e devolvidos por transferências redistributivas; e, por transferências intergovernamentais discricionárias ou *ad hoc*), deixando estruturalmente fragilizado o grande contingente de municípios de perfil rural (PRADO, 2003).

É necessário levar também em consideração nessa análise que 70% dos municípios brasileiros abrigam até 20.000 habitantes e que apenas 10% dos municípios do país concentram quase 80% da população nacional. Existe, portanto, um impacto diferenciado do processo recente de descentralização de políticas públicas nos pequenos municípios brasileiros que possuem financiamento insuficiente para a prestação de serviços públicos de qualidade. Para Resende (2008), a autonomia financeira do ente local representa um elemento fundamental para a sua autonomia. Isto porque é com base nos tributos que institui e arrecada que ele obtém os recursos financeiros necessários à prestação de serviços públicos e à realização de obras de interesse da coletividade. Mas a autora destaca também que a grande maioria dos municípios brasileiros possui uma população inexpressiva, e sua arrecadação tende a ser insuficiente para a realização dos serviços e obras de maior vulto, ficando eles na dependência do repasse de verbas do governo federal ou estadual.

Diante desse quadro, pode-se afirmar que grande parte dos municípios brasileiros ainda não dispõe de mecanismos para o exercício de competências que lhes foram atribuídas pela Constituição e pela Lei nº 140/2011 (LOSADA, 2012). Para a autora isto se reflete, mais explicitamente, na dependência da grande maioria dos municípios brasileiros às transferências intergovernamentais, em razão da reduzida capacidade de tributação desses entes federados ou até mesmo da renúncia a esta

atribuição constitucional. Em suma, as finanças municipais são marcadas por um panorama de disparidades quanto à receita disponível e pela limitada capacidade de geração de recursos próprios para financiamento de suas políticas ambientais, desigualdades múltiplas que resultam no chamado “federalismo assimétrico” (ALMEIDA, 2001).

Quanto à liberdade para alocação dos recursos financeiros, as atividades municipais se dividem em três grupos: no primeiro se encontram as atividades que contam com recursos vinculados ao setor a que pertencem (como o setor de saúde, por exemplo). No segundo estão as atividades que recebem recursos proporcionais à receita disponível (caso da educação). E, no terceiro, estão as atividades que devem disputar os recursos orçamentários ainda “livres” de vinculações, a cada período fiscal, grupo ao qual pertence a atribuição ambiental. Além desses condicionantes, há ainda restrições financeiras ao gasto público municipal, originadas no ajuste fiscal, no controle dos gastos públicos imposto pela Lei de Responsabilidade Fiscal (2000) e nas decisões de formação de superávit primário que mantêm contingenciados recursos destinados a transferências (NEVES, 2006). Diante desse quadro de limitações, a autora discute que as condições para o autofinanciamento das políticas ambientais municipais parecem, portanto, ser incipientes.

Além disso, para Scardua (2003), é evidente que ainda existe um longo caminho a ser percorrido pelos municípios para que estes possam desempenhar as suas atribuições no campo ambiental, principalmente porque a capacidade institucional dos mesmos para se comprometer com a gestão ambiental “é mais fragmentada e desaparelhada que a estadual” (SCARDUA, 2003, p. 193), em grande parte dos estados brasileiros. Além dos problemas relativos à ausência de coordenação federal e de mecanismos de ação de cooperação entre os entes, o autor evidencia também a questão dos recursos humanos, que carecem de capacitação e de infraestrutura para o exercício de suas funções.

Nesse sentido, Neves (2006) enumera quatro condicionantes para o sucesso da política ambiental brasileira, com ênfase no plano local: 1) a atribuição clara de responsabilidades entre os entes governamentais (o que foi recentemente estabelecido por meio da Lei Complementar nº 140/2011), 2) a capacidade institucional dos governos locais para cumprir com as atribuições descentralizadas (o que ainda é bastante incipiente), 3) a disposição de recursos financeiros por parte dos governos locais (o que vem sendo conquistado a partir da criação de mecanismos econômicos de

gestão ambiental, como os Pagamentos por Serviços Ambientais, os Pagamentos pela Redução de Emissão de Carbono por Desmatamento e Degradação Florestal – REDD, e o ICMS-Ecológico) e, 4) a necessidade de mecanismos de *accountability* e de controle social da ação estatal no plano local (que são ainda incipientes na maioria dos casos). Soma-se a isso o entendimento de que “a possibilidade de que os governos locais venham a implementar políticas desejadas pelo governo federal depende diretamente da capacidade que tenha este último de induzir os primeiros a adotar uma dada estratégia de atuação” (ARRETCHE, 1999, p.81).

Para ilustrar essa discussão acerca da descentralização das ações ambientais, alguns temas da agenda ambiental que vinham sendo protagonizados pelas esferas federal e estadual, parecem já ter adquirido importância, recentemente, em âmbito local. Um deles diz respeito à criação de unidades de conservação (espaços territorialmente protegidos sujeitos a um estatuto especial de uso e ocupação do solo e de manejo de ecossistemas e recursos ambientais) pelos municípios, apesar das limitações ainda recorrentes nesse processo. O foco do capítulo seguinte desta tese é, portanto, apresentar o histórico do processo de criação de unidades de conservação no Brasil, as estratégias realizadas no sentido de maior descentralização dessa competência e o papel que o município vem desempenhando nesse sentido.

## 4. As Unidades de Conservação como estratégia da Política Ambiental Brasileira

Na literatura nacional é possível identificar diversas estratégias que vêm sendo incentivadas, em âmbito local, para que os municípios cumpram as suas competências com relação à proteção ambiental, sendo uma delas a criação de diversas categorias de unidades de conservação em seu território. No entanto, essa é uma temática da política ambiental brasileira que carece ainda de planejamento e reais estratégias de consolidação (SCARDUA, 2003).

Historicamente, o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), criado em 1967, como órgão do governo central<sup>37</sup>, passou a ser, a partir de então, a instituição responsável por “formular a política florestal (...) e executar ou fazer executar as medidas necessárias à utilização racional, à proteção e à conservação dos recursos naturais renováveis e ao desenvolvimento florestal do País”, o que impossibilitou aos estados a criação de suas próprias políticas sobre o tema. As únicas exceções foram o Estado de São Paulo, que já vinha atuando nessa temática desde 1886, por meio de vários órgãos que originaram o Instituto Florestal do Estado de São Paulo, em 1970, e, o Estado de Minas Gerais, que contava, até então, com o Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais, criado em 1962. O IBDF dispunha, portanto, de atribuições específicas para implementar, gerir e fiscalizar todas as áreas protegidas<sup>38</sup> (APs) em franca expansão pelo país (vale ressaltar que a nomenclatura “unidade de conservação” não havia ainda sido legalmente instituída).

Na sequência histórica, foi instituída, em 1973, a Secretaria Especial do Meio Ambiente<sup>39</sup> - SEMA (Decreto 73.030, de 30 de outubro de 1973), com o objetivo de criação de uma estrutura capaz de elaborar, organizar e conduzir um verdadeiro projeto político nacional dirigido à temática ambiental, com forte expressividade no quadro interno e no cenário externo. A SEMA era orientada para a conservação ambiental e o

---

<sup>37</sup> Entidade autárquica integrante da administração descentralizada do Ministério da Agricultura (DECRETO-LEI Nº 289, DE 28 DE FEVEREIRO DE 1967).

<sup>38</sup> Segundo Medeiros (2003) "as áreas protegidas são espaços territorialmente demarcados, cuja principal função é a conservação e/ou a preservação de recursos naturais e/ou culturais, a elas associados" (*apud* MEDEIROS, 2006, p.41). Já para a IUCN (1980), o conceito de área protegida se amplia para "uma superfície de terra e/ou mar especialmente consagrada à proteção e à manutenção da diversidade biológica, assim como dos recursos naturais e dos recursos culturais associados, e manejada através de meios jurídicos ou outros meios efetivos" (*apud* COSTA, 2002, p.12).

<sup>39</sup> Órgão autônomo do Ministério do Interior (DECRETO Nº 73.030, DE 30 DE OUTUBRO DE 1973).

uso racional dos recursos naturais, passando a mesma, a dividir com o IBDF, a responsabilidade pela gestão e fiscalização da política brasileira de áreas protegidas (MEDEIROS, 2006).

Nesse contexto, a sobreposição de funções entre IBDF e SEMA gerou, com o passar do tempo, a necessidade de um sistema administrativo único, capaz de conduzir a criação e implementação de todas as áreas protegidas no país. Foi então instituído, em 1989, o IBAMA, o que contribuiu para o aperfeiçoamento dos processos de criação das APs (Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989).

No entanto, com a criação do IBAMA, a relação entre a União e os estados passou a ser cada vez mais conflituosa, uma vez que competiam pela execução da gestão ambiental (licenciamento, fiscalização, criação de áreas protegidas), o que dificultou ainda mais um avanço no processo de conservação da biodiversidade. Assim, após estudos que vinham sendo realizados desde meados da década de 1970 pelo IBDF sobre a necessidade de se promover um maior ordenamento no processo de criação de áreas protegidas, e após os compromissos assumidos pelo país no âmbito da Convenção da Diversidade Biológica<sup>40</sup>, uma proposta de ordenamento dessas áreas foi encaminhada como Projeto de Lei nº 2.892/92 ao Congresso Nacional, pelo então Presidente da República, sendo este aprovado em junho de 2000 sob a forma de Lei nº 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) (MEDEIROS, IRVING e GARAY, 2006).

Uma das novidades trazidas no texto do SNUC foi a utilização da terminologia unidades de conservação<sup>41</sup> (UCs) para designar o conjunto de áreas protegidas que seriam contempladas pelo Sistema. Para atender ao principal objetivo de proteção da natureza, doze categorias de manejo de UCs foram criadas e subdivididas em dois subgrupos: 1) as unidades de proteção integral, envolvendo cinco categorias de manejo<sup>42</sup>, dentre elas os Parques, cujo objetivo básico é preservar a natureza, sendo

---

<sup>40</sup> A CDB estabelece que os países signatários devem desenvolver processos planejados de uso sustentável da diversidade biológica, através da instituição de sistemas de proteção da natureza que possibilitem administrar as áreas protegidas e incentivar a participação de comunidades locais e de populações indígenas em sua gestão (BRASIL, 2007).

<sup>41</sup> Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (BRASIL, 2000).

<sup>42</sup> São estas: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre.

admitido apenas o uso indireto dos recursos naturais e, 2) as unidades de uso sustentável, envolvendo sete categorias de manejo<sup>43</sup>, que objetivam compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos recursos naturais existentes em seu interior (BRASIL, 2000). Este Sistema trouxe avanços significativos na legislação ambiental brasileira, na medida em que reconheceu a diversidade de ecossistemas e o compromisso de gestão participativa das unidades de conservação.

Bensusan (2006) discute que, após o SNUC, o estabelecimento de espaços especialmente protegidos vem sendo uma das alternativas mais utilizadas, atualmente, para a conservação da natureza no Brasil. Nesse sentido, o SNUC pode ser considerado como o “marco inicial para o planejamento da conservação<sup>44</sup>, consolidando uma nova atitude do Estado na sua relação com a sociedade, no âmbito da conservação da natureza, criando uma série de mecanismos que asseguram maior participação pública no processo de criação e gestão das áreas protegidas” (BRASIL, 2007). Dentre esses mecanismos se evidenciam: a preocupação com a economia das UCs, a garantia de meios de subsistência alternativos às populações locais que dependem da utilização dos recursos naturais no interior dessas áreas, a valorização do conhecimento tradicional, a promoção da educação ambiental, a recreação em contato com a natureza, e o turismo ecológico (BRASIL, 2000). Em algumas de suas diretrizes o SNUC enfatiza, também, a “questão da participação social e o compartilhamento de benefícios decorrentes da existência da própria UC como temas centrais e garantia de efetividade da própria política de proteção da natureza” (IRVING, 2010, p. 138).

Do ponto de vista da descentralização, o SNUC prevê ainda que estados e municípios podem criar unidades de conservação como estratégia para conservação e/ou preservação da biodiversidade. No entanto, Scardua (2003) destaca que essas áreas, quando criadas por órgãos estaduais ou municipais, muitas vezes possuem extensões territoriais muito menores que as UCs federais, o que pode representar um fator desfavorável à manutenção da biodiversidade local. Ademais, o autor percebe que ao longo dos últimos anos os governos municipais têm privilegiado a criação de unidades

---

<sup>43</sup> São estas: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular de Patrimônio Natural.

<sup>44</sup> O SNUC (2000) define conservação como o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir benefícios, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral.

de conservação de uso sustentável, por ser o processo de criação mais simples, implicando, em um primeiro momento, menor custo financeiro e desgaste político. Mas enfatiza também que se essas áreas não são efetivamente implementadas e gerenciadas, criam uma falsa ilusão de proteção ambiental.

Diegues (2000), Medeiros (2006), Bensusan (2006) e Irving & Matos (2006), destacam também que existem ainda muitos problemas a serem superados para a consolidação efetiva das UCs brasileiras, apesar de reconhecerem o inegável avanço que se processou, no Brasil, com a instituição do SNUC. Dentre esses problemas, os autores citam a falta de planejamento a longo prazo, a pressão de uso sobre os recursos naturais nessas áreas, a dificuldade na preservação dos processos que geram e mantêm a diversidade biológica que ali se quer conservar, os conflitos com as populações humanas que vivem no interior e no entorno dessas áreas, a necessidade de grandes contingentes de recursos humanos para fiscalizá-las e, o aporte ainda limitado de recursos financeiros para o processo.

Em 2007, a criação do Instituto Chico Mendes da Biodiversidade (ICMBio), mudou o direcionamento dessa política ambiental, uma vez que a criação e a gestão das UCs federais foram repassadas a esse órgão, por meio da Lei n.º 11.516. Drummond (2010) afirma que, aparentemente, esta foi a primeira vez que as políticas da esfera federal dirigidas às UCs passaram a contar com uma instância específica para o assunto. Mas, para Young (2008), isso não representou um aumento significativo no aporte de recursos financeiros para a gestão dos recursos naturais, uma vez que os gastos com conservação ambiental permaneceram ainda muito limitados para as demandas, em todas as esferas governamentais.

Sendo assim, como alternativa ao restrito aporte direto de recursos governamentais, foram criados, por meio de legislações recentes, alguns instrumentos econômicos para financiar a conservação nas instâncias subnacionais, sendo eles: a redistribuição de impostos, como no caso do ICMS-Ecológico; as compensações ambientais e outras ferramentas previstas pelo SNUC; os pagamentos de “royalties” de eletricidade, petróleo e gás natural; e a isenção do Imposto Territorial Rural (ITR) para Reservas Particulares do Patrimônio Natural<sup>45</sup>. Alguns desses instrumentos econômicos estão entre os que vêm sendo associados aos denominados “pagamentos por serviços

---

<sup>45</sup> As Reservas Particulares do Patrimônio Natural, também conhecidas como RPPN, são áreas de conservação ambiental em terras privadas, reconhecidas pelo SNUC como uma categoria de unidade de conservação de uso sustentável.

ambientais”, ou que atendem ao “princípio do provedor-recebedor” (como o ICMS-E, os Pagamentos por Serviços Ambientais e a isenção do ITR para as RPPNs), enquanto que outros instrumentos, como os pagamentos de “royalties”, se enquadram no “princípio poluidor-pagador”<sup>46</sup>.

O ICMS-Ecológico, foco desta pesquisa constitui, portanto, um instrumento de compensação e/ou incentivo financeiro para os municípios que adotam estratégias de proteção da natureza, dentre elas a criação de unidades de conservação. E, no que diz respeito às UCs, o incentivo ao uso público nesses espaços protegidos constitui também alternativa para a geração de renda, o que vem ocorrendo, muitas vezes, por meio da delegação a terceiros dos serviços de apoio à visitação. Dessa forma, o Estado incentiva, cada vez mais, estratégias para a valoração econômica da natureza e uso público nas UCs (com exceção das categorias de manejo que não o admitem, em sua legislação), engendrando um viés mercadológico a essas áreas (RODRIGUES, 2009). No entanto, tal incentivo se baseia, na maioria das vezes, em uma promoção da área protegida sem que a mesma disponha de infraestrutura de recepção dos visitantes, ações permanentes de fiscalização, segurança e informações de apoio ao turista, podendo desencadear, inclusive, impactos negativos resultantes de uma visitação desordenada. Dessa forma, o ICMS-E vem sendo entendido, no contexto das unidades de conservação, também como possível fonte de recursos para a instalação dos equipamentos necessários à visitação e preparação da UC à promoção do uso público, pré-requisitos para que a geração de renda derivada dessa prática represente, de fato, uma forma de financiamentos dessas áreas protegidas.

Dessa forma, a temática da promoção do uso público nas unidades de conservação precisa ser também analisada, por ser este uso uma alternativa à manutenção das unidades de conservação e sua promoção uma das possíveis ações em que os recursos do ICMS-E podem ser empregados. Posteriormente ao capítulo teórico acerca do “Uso Público nas Unidades de Conservação” será possível analisar, nos municípios pesquisados, a relação atualmente existente entre o instrumento econômico e o incentivo do Estado à utilização das UCs pelos moradores do entorno dessas áreas e demais visitantes.

---

<sup>46</sup> Para uma discussão sobre os princípios enunciados, ver o trabalho intitulado “Uma análise sistêmica do princípio do protetor-recebedor na institucionalização de programas de compensação por serviços ambientais”, publicado pelos autores Haide M. Hupffer; André R. Weyermüller; William G. Waclawovsky, na Revista Ambiente e Sociedade (vol.14, n.1, 2011).

#### 4.1. O Uso Público nas Unidades de Conservação

O termo “uso público” costuma ser utilizado em diversos dispositivos legais, de forma direta ou indireta, para indicar a utilização das unidades de conservação pelo público, principalmente por meio da visitação e do turismo, foco de análise da presente pesquisa com relação a essa temática. Nesse sentido, Pimentel (2013) propõe o seguinte conceito de uso público:

O uso público pode ser conceituado como o uso indireto dos recursos ambientais que se dá sob as diferentes formas de visitação de uma unidade de conservação e, portanto, deve sempre ser orientado pelos preceitos da sustentabilidade e mitigação de seus impactos (PIMENTEL, 2013, p. 30).

Rodrigues (2009) identifica ainda, em diversos documentos relativos à gestão das unidades de conservação, outras expressões que podem estar relacionadas ao uso público nas áreas naturais protegidas, como “lazer”, “recreação”, “educação e interpretação ambiental”, “turismo ecológico”, “ecoturismo”<sup>47</sup>. No entanto, a apropriação recente dos espaços naturais pelo mercado turístico tem reduzido a noção de uso público a uma lógica de consumo. A unidade de conservação passa então a ser entendida como um “produto”, composto por elementos objetivos (serviços e infraestrutura), subjetivos e/ou imateriais (liberdade, paz, tranquilidade, contato com a natureza) e essenciais (recursos naturais), sendo estes últimos o diferencial desse “produto” (RODRIGUES, 2009). Vale ressaltar também que a valorização recente dos serviços ambientais e a busca de mecanismos econômicos para a manutenção das unidades de conservação, reforçam ainda mais este processo de comercialização da natureza.

Nesse contexto, Serrano (2001, p. 206) discute que “o mercado turístico “empacota” lugares e seus atrativos e serviços, além da subjetividade, utilizando-a, em conjunto com o ambiente, como matéria-prima para a produção de mais uma mercadoria”. Irving (2008, p.1), por sua vez, aponta para o fato de que esta dinâmica pode resultar de “uma proposta de mercado em que a natureza se transfigura em

---

<sup>47</sup> Para esclarecimento acerca de cada um dos conceitos (“lazer”, “recreação”, “visitação”, “educação e interpretação ambiental”, “turismo ecológico” e “ecoturismo”) ver Rodrigues (2009) ou Rodrigues; Irving e Drummond (2010).

*commodity* para atender sonhos dos imaginários urbanos, que ressignificam e transformam os recursos naturais em sonhos de consumo contemporâneos”.

Diante disso, o uso público (entendido sob o viés da visitação e do turismo) nas unidades de conservação, ao mesmo tempo em que pode fortalecer a apropriação das unidades de conservação pela sociedade, incrementar a economia, promover a geração de emprego e renda para as populações locais e representar um apoio econômico para a conservação da natureza nestas áreas, pode ser também uma fonte potencial de conflitos com relação às exigências para a manutenção dos processos ecológicos, da diversidade sociocultural e dos conhecimentos tradicionais, e para a própria conservação da biodiversidade (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2006). Para Vallejo (2013) esses conflitos potenciais decorrentes do uso público nas UCs podem estar relacionados aos diferentes interesses (coletivos e privados) envolvidos no uso do território, como ilustrado na reflexão a seguir:

A questão do uso e, particularmente, ao se tratar da visitação em áreas protegidas, coloca em debate duas vertentes de interesse que podem se tornar conflitantes, principalmente se não forem devidamente planejadas e gerenciadas. Uma delas é de caráter coletivo calcado na necessidade de manutenção de processos sistêmicos essenciais (reservas hídricas, amenização climática, controle da erosão, equilíbrio ecológico de populações biológicas, entre outros). A outra é privada e contempla a exploração econômica da visitação, incluindo também os visitantes. Na interface entre as duas vertentes, destaca-se o papel dos gestores governamentais e privados, responsáveis direta e indiretamente pelo controle territorial das áreas protegidas (VALLEJO, 2013).

Este panorama demanda, portanto, o ordenamento da visitação e a adoção de regras que assegurem a “sustentabilidade do turismo” (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2006, p. 9), regras essas que devem estar previstas no Plano de Manejo da UC, respeitando-se um dos principais objetivos dessas áreas protegidas: a conservação da natureza. Para apoiar este processo, estão também expressos no documento “Diretrizes para visitação em Unidades de Conservação”, princípios que devem ser seguidos pelos órgãos gestores das UCs no processo de consolidação do uso público nesses espaços e, ainda, diretrizes para a participação das comunidades locais e populações tradicionais na gestão da visitação e para a integração da visitação ao desenvolvimento local e regional.

No mesmo documento, fica estabelecido que os serviços em apoio à visitação nas UCs podem ser prestados de forma direta, pelo próprio Estado, ou indireta, quando fornecidos por particulares, por meio de instrumentos jurídicos específicos<sup>48</sup>.

Nesse sentido, vale ressaltar que a transferência de certos serviços a terceiros tem sido defendida como uma forma de potencializar, de maneira sustentável, o aproveitamento dos recursos naturais/culturais da unidade de conservação. Isso porque, como relatam More e Manning (2004), desde o final do século XX a ideia de que o setor privado gerenciaria melhor o suprimento das necessidades individuais (inclusive em áreas tradicionalmente de competência da esfera governamental, como a proteção da natureza), vem ganhando força. Tal tendência vem também desencadeando um processo recente de mudanças na gestão de áreas protegidas, que envolvem o corte dos orçamentos das agências ambientais, o desenvolvimento de planos mercadológicos de uso público nessas áreas, a geração de receita por meio da cobrança de taxas para utilização desses espaços, as parcerias com as empresas privadas e a terceirização de serviços no interior das áreas. Dessa forma, os partidários da gestão privada das unidades de conservação argumentam que os serviços ambientais, neles incluídas a contemplação, a recreação e o lazer, podem ser oferecidos à sociedade de maneira mais eficiente sob a responsabilidade do setor privado e que estas áreas podem ser melhor protegidas por essa via.

Além disso, Rocktaeschel (2006) discute que esta iniciativa proporcionaria também a desoneração dos órgãos estatais da prestação de alguns serviços, como os de apoio à visitação, e que esse cenário poderia garantir que esses órgãos ficassem livres para a realização de atividades mais características do setor público, como o controle, o monitoramento, a fiscalização e a proteção dos recursos naturais.

Mas, para Brandon (1998), a partir do momento que a gestão de uma unidade de conservação está fortemente orientada à geração de renda, principalmente por meio do turismo, esta passa a ser gerida com o objetivo principal de atrair turistas, ao invés de priorizar a conservação da natureza. E, para More e Manning (2004), uma política de terceirização dos serviços em apoio à visitação e fixação de taxas de utilização dos espaços protegidos pode incentivar ainda a apropriação dessas áreas apenas por aquelas

---

<sup>48</sup> Estes podem ser a concessão, a permissão, a autorização, a terceirização, a franquias, a parceria público-privada, dentre outros (DI PIETRO, 2005). Mas a prestação de serviços no interior das unidades de conservação acontece, em geral, por meio de concessões em que o poder público disponibiliza instalações para esta finalidade, sendo que uma parcela dos recursos auferidos neste processo poderá ser utilizada em benefício das próprias áreas protegidas (VALLEJO, 2013).

parcelas da população capazes de pagar por esses serviços, excluindo-se do processo uma grande parte da população, principalmente em países onde a desigualdade de renda é elevada.

Nesse sentido, o tema central do debate acerca da visitação em áreas protegidas seria a dicotomia entre eficiência e equidade. A eficiência seria, portanto, o uso racional de recursos escassos (no caso, os recursos naturais), possibilitando, ao mesmo tempo, a sua conservação e a sua utilização por aqueles que os valorizam (a ponto de pagar pelo seu usufruto). No entanto, a eficiência poderia não garantir a equidade na oferta desses serviços, na medida em que a fixação de taxas de utilização das áreas protegidas excluiria uma parte da população que, mesmo valorizando subjetivamente essas áreas, não é capaz de pagar pelo preço fixado. Dessa forma, o governo teria papel preponderante em garantir o acesso igualitário às áreas protegidas e serviços ambientais prestados por elas (MORE; MANNING, 2004), como evidenciado no trecho a seguir:

Admitindo-se que lugares de grande beleza natural ou significado cultural devem ser visitados por todos, e não somente por quem pode pagar, então a eficiência não seria um bom critério para a alocação dos recursos naturais/culturais. No lugar disso, a justiça social se tornaria um critério apropriado para embasar a argumentação a favor de uma gestão pública das áreas protegidas e do seu uso público, por meio da alocação dos recursos naturais escassos de uma maneira equitativa. Dessa forma, a igualdade de acesso deveria ser a função primária da gestão pública de áreas protegidas (MORE; MANNING, 2004, p.297, tradução livre).

Pádua (2008) salienta também a necessidade de o Estado assumir a responsabilidade pelas áreas protegidas, mas concorda que “muitas das atividades podem ser terceirizadas, como a recepção de visitantes, bares, lanchonetes, restaurantes, camping”. A autora acredita ainda que é possível a cogestão das unidades de conservação, mas destaca não ser possível a delegação de responsabilidades que são inerentes ao Poder Público.

Rodrigues e Godoy (2013) afirmam que no caso brasileiro, ainda que a concessão dos serviços em apoio à visitação tenha sido influenciada por tendências administrativas que visam ampliar a atuação do setor privado na esfera pública, o manejo, a proteção e a fiscalização dos bens naturais inseridos nas UCs continuam sendo atividades inerentes ao poder público. Além disso, as autoras salientam que a legislação brasileira determina como função do órgão gestor das UCs (no nível federal,

o ICMBio) a promoção e a execução, em articulação com os demais órgãos e entidades envolvidos, de programas de uso público nas unidades de conservação, sendo desejável, para isso, que essa atribuição seja desenvolvida em conjunto (parceria) com as empresas, populações locais e organizações da sociedade civil envolvidas na prestação de serviços de apoio à visitação nas unidades de conservação<sup>49</sup>.

Neste contexto, Derani (2002) destaca que a característica “pública” do serviço, mesmo quando executado pelo setor privado, demanda uma regulação diferenciada da atividade econômica por parte do Estado, com vistas à satisfação do interesse coletivo:

O processo de concessão implica um aumento da regulamentação e do aparelhamento do estado, e não uma retirada do Estado e diminuição da “inflação legislativa”. Se o processo de aumento de concessão dos serviços não é acompanhado por este crescimento do Estado, verifica-se imediatamente a substituição do interesse público pelo interesse privado e a eficiência do setor público se torna eficiência privada de alocação e aumento do rendimento (DERANI, 2002, p. 94).

No âmbito dos serviços em apoio à visitação em unidades de conservação, a concessão desses serviços pode propiciar a qualificação da visita por meio de serviços, funcionários e equipamentos especializados. Contudo, isso não significa que o órgão responsável pela UC irá direcionar menor esforço para o manejo da visitação, pois terá que monitorar os serviços prestados, considerando os critérios ambientais (mínimo impacto), econômicos (tarifas justas e equilíbrio econômico-financeiro) e sociais (inserção de atores locais e satisfação do visitante) (RODRIGUES; GODOY, 2013).

Além disso, ao levar em conta que a maioria das unidades de conservação no Brasil recebe apenas um limitado fluxo de visitantes com relação ao seu potencial, Rodrigues (2009) sugere como alternativa para a prestação de serviços em apoio ao uso público nessas áreas, a incorporação de iniciativas de micro e pequeno porte, desenvolvidas em conjunto com a população local, o que poderia proporcionar maior participação social na prestação desses serviços. Nesse sentido, Vallejo (2013) entende que os recursos auferidos pela visitação trazem maior movimentação financeira para as localidades, incluindo a arrecadação de impostos e o crescimento de atividades comerciais (venda de produtos, alimentação, hospedagem e outros serviços), gerando benefícios coletivos, principalmente no caso de oferecer novos postos de trabalho e aumento da renda para a população local.

---

<sup>49</sup> Rodrigues e Godoy (2013) citam, neste caso, a Lei 11.516/2007, que dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

Não obstante, mesmo que o uso público possa desencadear resultados positivos ao desenvolvimento da região de entorno das UCs, resta ainda a necessidade de se garantir o objetivo central dessas áreas: a conservação dos recursos naturais (VALLEJO, 2013). Nesse sentido, como já discutido anteriormente, é preciso que o poder público tenha estrutura e capacidade técnica e financeira para exercer as funções de ordenamento, monitoramento e fiscalização das atividades realizadas no interior das UCs, assim como a mitigação dos impactos gerados por elas. No entanto, a limitada capacidade financeira dos órgãos ambientais locais para assumirem tais responsabilidades compromete ainda mais a consolidação do uso público nas UCs, como discutido por Rodrigues, Irving e Drummond (2010) com relação aos Parques Nacionais:

embora um dos principais objetivos de criação dos parques nacionais seja o de propiciar oportunidades de recreação e turismo em contato com a natureza, no Brasil estas áreas ainda são pouco frequentadas pela sociedade e muitas delas estão “fechadas” para a visitação. Esta situação pode estar vinculada a vários motivos como (...) a deficiência, por parte dos órgãos responsáveis pela gestão destas áreas, no que tange aos recursos financeiros e humanos aptos a atenderem ao fluxo de visitantes, a falta de uma “cultura institucional” para tratar do tema do uso público de uma maneira integrada com outros aspectos de gestão, entre outros (RODRIGUES; IRVING; DRUMMOND, 2010, p. 820).

Para tentar solucionar alguns dos problemas apresentados anteriormente, principalmente no que diz respeito à limitação de recursos financeiros dos órgãos locais responsáveis pela gestão das unidades de conservação, diversos instrumentos vêm sendo introduzidos para estimular o protagonismo do setor público na gestão dos recursos naturais, sendo um deles o ICMS-Ecológico. Como evidenciado no documento “Pilares para o Plano de Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação” (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2007), o ICMS-E pode ser, ao menos em parte, uma alternativa para que o Estado assuma o seu papel na garantia de proteção da natureza e na promoção do uso público nas unidades de conservação.

Com o objetivo de analisar os impactos do ICMS-E nos processos de criação, gestão e uso público nas unidades de conservação, pretende-se, a seguir, contextualizá-lo no âmbito dos instrumentos econômicos de apoio às ações ambientais e, na sequência, suas reais implicações no Estado do Rio de Janeiro.

## 5. ICMS-E: origem e desenho institucional no contexto brasileiro

### 5.1. O papel dos instrumentos econômicos na política ambiental brasileira

A utilização de instrumentos econômicos para apoiar ações ambientais no Brasil é recente. E um dos instrumentos que vêm despertando grande interesse no país é a compensação fiscal, derivada da tributação convencional (SEROA DA MOTTA *et al*, 1996), sendo, uma delas, o ICMS-Ecológico. Mas é importante ressaltar que além dos instrumentos econômicos são também utilizados, na política ambiental em todo o mundo, os instrumentos de comando e controle<sup>50</sup> para orientar as políticas com esse objetivo. Esses dois tipos de instrumentos (os econômicos e os de comando e controle) são caracterizados, a seguir, para que se possa possibilitar a discussão do ICMS-E como estratégia de política pública.

Os instrumentos de comando e controle (ou regulatórios) se caracterizam pela regulação direta do Estado e têm como objetivo induzir uma mudança de comportamento de indivíduos e/ou organizações por meio de restrições e/ou obrigações a eles impostas. Podem englobar, por exemplo, a proibição total ou a limitação de algumas atividades em determinadas áreas e/ou períodos, o controle do uso dos recursos naturais e a fixação de padrões de qualidade ambiental. Por meio desses instrumentos, os atores sociais são obrigados a cumprir as regras formalmente estabelecidas ou podem estar sujeitos a processos administrativos ou judiciais, quase sempre envolvendo a aplicação de multas (ALMEIDA, 1997). Os instrumentos econômicos, por sua vez, podem ser caracterizados como aqueles que induzem mudanças em comportamentos, na medida em que a adoção de um determinado comportamento considerado ambientalmente responsável passa a gerar vantagens e/ou benefícios financeiros, de acordo com o nível de conservação ambiental alcançado (PERMAN, 1996).

Apesar da definição do que se entende por instrumento econômico não ser consensual na literatura, algumas características fazem parte desses instrumentos no âmbito da política ambiental: a) a existência de um estímulo financeiro, b) a possibilidade de uma ação voluntária, c) o envolvimento de autoridades

---

<sup>50</sup> Os instrumentos de comando e controle, também conhecidos como instrumentos regulatórios, correspondem ao sistema no qual o poder público estabelece os padrões e monitora a qualidade ambiental, regulando as atividades e aplicando sanções e penalidades, via legislação e normas (LEAL, 1997).

governamentais, e d) a intenção em direta ou indiretamente assegurar a manutenção e/ou melhoria da qualidade ambiental (OECD apud VEIGA NETO, 2000).

E apesar da predominância dos instrumentos de comando e controle na política ambiental em grande parte dos países (ALMEIDA, 1997), os instrumentos econômicos têm sido cada vez mais introduzidos nessas políticas, uma vez que levam em conta o custo de oportunidade da conservação ambiental. Ou seja, estes instrumentos buscam assegurar um possível retorno financeiro associado ao uso econômico do território destinado à proteção dos recursos naturais.

Diante do impasse entre instrumentos regulatórios e instrumentos econômicos, a discussão sobre as vantagens e desvantagens de cada um deles tende a ser cada vez mais frequente nas pautas das políticas ambientais, mas parece clara a tendência pela coexistência de ambos instrumentos nas políticas públicas ambientais em todo o mundo. E esta tendência é observada também no Brasil.

Para Barde (1994) e Almeida (1997) algumas das vantagens que podem ser identificadas com relação aos instrumentos regulatórios nas ações ambientais, são: a) as autoridades ambientais estão familiarizadas com esta abordagem e normalmente já existem instituições e estruturas de regulação que podem ser utilizadas, b) estes instrumentos são considerados mais eficazes para garantir a proteção ambiental, uma vez que estabelecidas as regulações referentes ao tema os atores sociais passam a estar proibidos de agir à revelia dos padrões estabelecidos e, c) as medidas regulatórias são mais coercitivas que as compensatórias e, portanto, são consideradas mais efetivas na prevenção de danos irreversíveis ao ambiente natural. Parece haver, portanto, segundo estes autores, uma percepção de que os instrumentos de comando e controle são mais efetivos no controle de externalidades negativas e impactos desfavoráveis à conservação ambiental. E segundo Panayotou (1991), os governos tendem a favorecer a adoção de instrumentos regulatórios porque estes tendem a reforçar a sua autoridade e a satisfazer, em tese, a necessidade de se manter a “situação sob controle”. Isso porque o não cumprimento das regras implica em sanções, definidas pelo governo, para aqueles que as descumprem.

No entanto, Barde (1994) e Almeida (1997) evidenciam também algumas desvantagens destes instrumentos como: a) o alto custo financeiro relacionado à manutenção das estruturas de fiscalização dos padrões impostos, b) a possibilidade de que as proibições sejam burladas por meio da corrupção, c) a falta de incentivo à introdução de aprimoramentos tecnológicos de conservação ambiental, uma vez que

atingido o padrão estabelecido o poluidor tenderá a não se mobilizar para aperfeiçoar o processo e, d) a falta de liberdade para que atores sociais se adequem às regras impostas de acordo com a sua capacidade financeira e técnica.

No que se refere à realidade dos países em desenvolvimento, Panayatou (1991) discute que os instrumentos regulatórios são de difícil execução em cenários de limitação de recursos financeiros e ausência de instituições ambientais consolidadas. Essa dificuldade resultaria do reduzido orçamento, nesses países, para as ações de monitoramento e fiscalização das ações potencialmente prejudiciais ao ambiente natural, além das dificuldades administrativas envolvidas na execução dessas ações. Outra dificuldade identificada pelo autor para a implementação de instrumentos regulatórios em países em desenvolvimento, diz respeito aos baixos valores das multas cobradas, em comparação aos países desenvolvidos, uma vez que esses valores não seriam suficientes para inibir os violadores da lei.

Com relação aos instrumentos econômicos, por sua vez, as vantagens reconhecidas por Almeida (1997), Barde (1994), Perman (1996) e Seroa da Mota *et. al.* (1996) dizem respeito à possibilidade de uma adesão voluntária dos atores sociais à política ambiental e a uma maior flexibilidade para que esses respondam às iniciativas de proteção ambiental de acordo com a sua disponibilidade de tempo e recursos. Os autores destacam ainda a possibilidade de redução de impactos ambientais para além dos limites estabelecidos nos marcos regulatórios, a partir do momento que o custo da conservação seja financeiramente inferior ao valor da recompensa. Mas para Perman (1996), o principal ponto positivo dessa alternativa seria a possibilidade de geração de um incentivo permanente para a mudança de comportamento tanto das organizações como também dos indivíduos.

As desvantagens dos instrumentos econômicos são também mencionadas por Barde (1994) e Almeida (1997). Estes autores citam os efeitos distributivos perversos que podem resultar dos incentivos econômicos. Isso porque os atores sociais com maior capacidade financeira e organizacional para a implementação de ações ambientais seriam cada vez mais recompensados, em detrimento dos atores com menor capacitação e/ou poder de interlocução. Além disso, há ainda o perigo de que mesmo aqueles que tenham acesso a determinadas vantagens deixem de realizar as ações que vinham desenvolvendo caso a recompensa deixe de existir, o que poderia desencadear processos de degradação ambiental. Seroa da Motta *et. al.* (1996) lembram ainda que os custos administrativos dos instrumentos econômicos podem ser elevados e que são, portanto,

necessárias estratégias para o monitoramento e a fiscalização das ações planejadas. Panayotou (1991) discute ainda que outro problema desse tipo de instrumento decorre do tempo demasiadamente longo (do ponto de vista político) para que sejam criadas as condições para uma efetiva mudança de comportamento dos que recebem os incentivos econômicos, sejam eles indivíduos, organizações ou o próprio poder público.

No caso brasileiro, Barros *et. al.* (2012) discutem que as políticas ambientais têm se baseado, predominantemente, nos instrumentos de comando e controle, com apenas limitada atenção dirigida aos altos custos desse processo e à limitada capacidade das agências ambientais para o monitoramento e a fiscalização de atividades que impactam negativamente o ambiente natural. E segundo Seroa da Motta & Reis (1994), os instrumentos econômicos, no Brasil, são ainda aplicados, de forma pioneira, em limitadas ações relacionadas à temática ambiental, como, por exemplo, na preservação das florestas e no controle da poluição hídrica. Nos dois casos, porém, esses instrumentos têm sido frequentemente utilizados para a geração de receitas aos municípios, para que estes possam assumir uma maior responsabilidade no âmbito da política ambiental.

## **5.2. O ICMS-E como instrumento econômico na política ambiental brasileira**

O ICMS-Ecológico representa um instrumento econômico que vem sendo apontado como estratégia complementar aos típicos instrumentos de comando e controle, no contexto da política ambiental brasileira (CHOMITZ, 1999). Isso porque, como discute Ribeiro (1998), o incentivo decorrente do ICMS-E se traduz na compensação para aquele que protege o ambiente, invertendo, dessa forma, o que normalmente acontece quando os mecanismos para a proteção da natureza se baseiam apenas em penalidades, o que por vezes leva à aceleração da destruição do bem natural que se pretendia proteger.

A base para o surgimento desse instrumento está expressa na Constituição Federal de 1988, ao estabelecer que 25% do valor do ICMS arrecadado pelos estados devem ser repassados aos municípios. E estes repasses devem obedecer à seguinte regra: no mínimo  $\frac{3}{4}$  dos 25% de ICMS pertencentes aos municípios devem ser repassados conforme o Valor Adicionado Fiscal (VAF) das operações realizadas por cada ente municipal, e cerca de  $\frac{1}{4}$  do valor cabível aos municípios deve ser definido por

critérios estabelecidos em lei estadual (SCAFF, TUPIASSU; 2004), como já apresentado na introdução deste trabalho.

Com relação ao VAF, a Constituição Federal define, então, um critério de medição econômica, decorrente da diferença entre as notas fiscais de venda e as notas fiscais de compra do município<sup>51</sup>. Nos termos dispostos pela Constituição, portanto, a lógica de repartição das receitas do ICMS privilegia os municípios que mais produzem, ou seja, os mais desenvolvidos economicamente, capazes de gerar maiores receitas tributárias provenientes da circulação de mercadorias e serviços.

No entanto, a Carta Magna deixa a cargo dos estados a definição dos critérios de repasse de cerca de  $\frac{1}{4}$  do valor cabível aos municípios. Tradicionalmente, porém, os estados pouco utilizam o poder economicamente indutivo, contido no permissivo constitucional, repetindo normalmente o mesmo critério adotado para os demais  $\frac{3}{4}$ , utilizando-se de critérios demográficos ou conferindo partes iguais a todos os entes municipais. Na realidade atual, entretanto, os municípios mais populosos ou que mais geram maior circulação de mercadorias são os que têm, em seus territórios, maiores condições de desenvolver atividades economicamente produtivas, que culminam, na maioria das vezes, em externalidades negativas ao ambiente natural (SCAFF; TUPIASSU, 2004).

Os autores anteriormente mencionados discutem, portanto, que os municípios que se dedicam ao desenvolvimento econômico, em detrimento da conservação ambiental, são premiados com maiores repasses financeiros, pois têm maior possibilidade de geração de receita em função da circulação de mercadorias. Por outro lado, aqueles que se comprometem com a proteção da biodiversidade, e que teriam, em tese, restrições em sua capacidade de desenvolvimento econômico, recebem menores repasses financeiros, por estarem associados a uma menor circulação de mercadorias e serviços. Nessa perspectiva, inúmeras têm sido as reivindicações dos municípios detentores de áreas protegidas, mananciais hídricos, reservas indígenas, tendo em vista que estes estão sujeitos, historicamente, a uma dupla penalização: a restrição da utilização economicamente produtiva de parte do seu território e o menor nível de repasses orçamentários.

Diante disso, aproveitando a possibilidade que lhes foi constitucionalmente conferida, relativa ao estabelecimento de critérios próprios para o repasse de  $\frac{1}{4}$  da

---

<sup>51</sup> Os detalhes sobre o cálculo do Valor Adicionado Fiscal encontram-se nos parágrafos do Art. 3º, da Lei Complementar 63, de 11 de janeiro de 1990.

parcela de ICMS aos municípios, uma nova forma de distribuição vem sendo implementada em alguns estados, cujos parâmetros estabelecidos para tal são de ordem notadamente ambiental: o ICMS-Ecológico (SCAFF; TUPIASSU, 2004). Esse representa, portanto, um mecanismo de transferência fiscal do estado para os municípios como forma de pagamento por serviços ambientais, sendo implementado, em sua origem, para promover a conservação da biodiversidade em nível local. E essa transferência fiscal pode ocorrer com dois objetivos: 1) para compensar municípios sujeitos a restrições do uso da terra; 2) para incentivar municípios a ampliar a área destinada à proteção dos recursos naturais ou aprimorar a gestão dessas terras.

Feam (1998) chama também a atenção para o estímulo à descentralização da responsabilidade no campo ambiental que este instrumento pode gerar, por possibilitar a estruturação dos municípios para a atuação neste contexto. Ribeiro (1998), por sua vez, discute que o ICMS-E induz os governos locais a investirem em ações priorizadas pelo estado, produzindo, desta forma, resultados mais interessantes do que se estas mesmas ações estivessem sujeitas a penalidades pelo seu não cumprimento. Este é, portanto, um instrumento de incentivo positivo e não-coercitivo e poderia ter um importante papel como indutor de práticas sustentáveis para a conservação da natureza em políticas públicas.

Nesse sentido, Scaff e Tupiassu (2004) afirmam que o ICMS-E representa uma clara intervenção positiva do estado, como alternativa de regulação não coercitiva, por meio da utilização de uma forma de subsídio, tal como um incentivo financeiro intergovernamental. Esse incentivo representa, assim, um instrumento econômico extrafiscal, com vistas à consecução da finalidade constitucional de conservação ambiental imposta a todos os entes federativos, visando promover justiça fiscal e influenciando na ação voluntária dos municípios que buscam um aumento de receita e uma melhor qualidade de vida para as populações envolvidas.

Entretanto, é interessante notar que, assim como qualquer recurso destinado aos municípios por meio do ICMS, os recursos do ICMS-E não são vinculados a um fim específico. Ou seja, não há a obrigatoriedade que os municípios empreguem tais recursos em ações de conservação da natureza. Nesse sentido, Chomitz (1999) ressalta sua preocupação com o fato desses recursos financeiros não serem “carimbados” em rubricas e/ou ações específicas com esse objetivo. E, sendo assim, são evidentes os riscos de que os recursos podem não ser empregados no alcance dos objetivos para os quais o ICMS-E foi criado.

Um exemplo dessa situação diz respeito ao contexto das próprias unidades de conservação, uma vez que a criação de novas UCs municipais garante uma maior parcela de ICMS-E para o município mas não implica em garantia de que essas áreas sejam consolidadas e/ou passem a dispor de mecanismos para o alcance dos objetivos para os quais foram criadas (como Planos de Manejo e Conselhos de Gestão, por exemplo). Mas, para Loureiro (2002), este problema poderia ser minimizado, a médio e longo prazos, com a adoção de variáveis mais qualitativas na composição dos índices ambientais utilizados no cálculo do ICMS-E repassado aos municípios (LOUREIRO, 2002). No caso específico das unidades de conservação é importante mencionar ainda que alguns estados já vêm adotando indicadores relativos à qualidade da gestão e da infraestrutura dessas áreas.

Historicamente, o primeiro estado brasileiro a utilizar desse instrumento econômico como possibilidade de incentivo à proteção ambiental foi o Paraná. Mas Scaff e Tupiassu (2004) afirmam que o ICMS-E já se encontra efetivamente implantado também em Minas Gerais, Rondônia, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Rio Grande do Sul, Tocantins e Pernambuco.

No caso do Paraná, em sua Constituição Estadual (Artigo 132º), promulgada em 1989, já estava previsto que os municípios que possuíam áreas naturais protegidas em seus territórios, ou aqueles que possuíam mananciais de abastecimento público, seriam privilegiados no que diz respeito aos repasses da parcela do ICMS pertencente aos municípios do estado (VEIGA NETO, 2000). Conforme discutido por Loureiro (1998), o processo de inclusão do ICMS-E na Constituição Estadual teve início a partir da aliança de alguns municípios que se encontravam insatisfeitos com os licenciamentos ambientais não concedidos para que atividades econômicas fossem realizadas em espaços territoriais que integrassem mananciais de abastecimento de água. Essa aliança foi reforçada pelas lideranças dos municípios que possuíam áreas protegidas em seus territórios. A reivindicação foi ainda apoiada pela Superintendência dos Recursos Hídricos e Meio Ambiente (SUREHMA), pela Comissão de Meio Ambiente da Assembléia Legislativa do Paraná e pelo Deputado Neivo Baraldin. Para instrumentalizar e regulamentar o dispositivo, os deputados estaduais editaram a Lei Complementar nº 59/91, também chamada de Lei do ICMS-Ecológico.

A Lei do ICMS-E no Paraná garante que, da parcela do ICMS que cabe aos municípios desse estado, 5% sejam repassados àqueles que abrigam, em seu território,

mananciais de abastecimento de água e/ou áreas protegidas (UCs, RPPNs<sup>52</sup>, Terras Indígenas, APPs, Reservas Legais<sup>53</sup> e Terras de Faxinais<sup>54</sup>). Esses recursos passaram a ser distribuídos em 1992, inicialmente baseados apenas em critérios quantitativos e, a partir de 1993, com a inserção de variáveis qualitativas no cálculo do repasse (VEIGA NETO, 2000).

Atualmente, a legislação paranaense é responsável por incentivar que os municípios melhorem a qualidade da gestão de suas áreas protegidas, sejam elas federais, estaduais, municipais ou mesmo particulares, uma vez que, quanto melhor a qualidade da gestão dessas áreas, tanto maior será a participação do município nos repasses do ICMS-E. Esse tipo de mecanismo legal faz com que, na prática, os municípios tenham maior interesse na criação de APs e efetivamente firmem parcerias com as esferas estadual e/ou federal de governo para apoio à gestão dessas áreas. Estima-se que, desde a aprovação da Lei do ICMS-E no Paraná, em 1991, as áreas protegidas tenham aumentado 950% em relação ao número dessas áreas antes do instrumento, além de terem efetivamente melhorado a gestão dos recursos naturais (LOUREIRO, 1998).

Em relação às áreas particulares, o Paraná mais uma vez foi pioneiro ao criar um arranjo legal institucional que faz com que os recursos recebidos pelo município em virtude da existência de RPPNs, em seu território, chegue, em parte, aos proprietários dessas unidades de conservação<sup>55</sup> (VEIGA NETO, 2000).

Após o pioneirismo do Estado do Paraná na instituição do ICMS-E, o Estado de São Paulo foi o primeiro a seguir seu exemplo. Por meio da Lei nº 8510, de 29 de dezembro de 1993, ficou definido que 0,5% dos recursos destinados aos municípios

---

<sup>52</sup> As Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) são áreas de conservação ambiental em terras privadas, reconhecidas pelo SNUC como uma categoria de Unidade de Conservação (Disponível em: [www.reservasparticulares.org.br](http://www.reservasparticulares.org.br). Acesso em 15 de janeiro de 2013).

<sup>53</sup> Reserva Legal é a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, ressalvada a de preservação permanente (APP), representativa do ambiente natural da região e necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas. Deve ser equivalente a 20% da área total da propriedade (Lei Estadual 14.309/2002).

<sup>54</sup> Os faxinais são caracterizados por possuírem um sistema de produção camponês tradicional, típico da região Centro-Sul do Paraná, que tem como traço marcante o uso coletivo da terra para a produção animal e a conservação ambiental (Disponível em [http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=53&Itemid=60#pr](http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=60#pr). Acesso em 15 de janeiro de 2013).

<sup>55</sup> Para maiores informações sobre esse arranjo legal consultar: [http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=86&Itemid=65](http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=86&Itemid=65).

desse estado seriam repassados àqueles que contassem com “espaços territoriais especialmente protegidos” em seu território. No entanto, esta lei encontra-se bastante ultrapassada em comparação a outras leis de ICMS-E no país, principalmente porque em São Paulo não são consideradas as categorias de UCs previstas no SNUC, mas sim as UCs criadas pela mesma lei estadual que instituiu o ICMS-E (mesmo que estas categorias não estejam de acordo com as atuais dispostas na Lei do SNUC) (JOÃO, 2004).

Sendo assim, no fim de 2007, por iniciativa da Federação das Reservas Ecológicas Particulares do Patrimônio Natural (associação representante das RPPNs do estado), com apoio do WWF-Brasil, foi criado o Grupo de Trabalho Intersetorial para a revisão da lei do ICMS-E e, desde então, diversos trabalhos têm sido realizados para a atualização e potencialização desse instrumento para as políticas públicas ambientais do Estado de São Paulo. Os principais pontos que ocupam a pauta de discussão para a reformulação da lei do ICMS-E nesse estado são:

- A majoração da cota do ICMS-E de 0,5% para 1,5%;
- A sua atualização frente à Lei Federal 9.985/2000 (Lei do SNUC), com a inclusão de todas as categorias que compõem o referido sistema nacional;
- A consideração das áreas de mananciais legalmente reconhecidas, para efeito dos cálculos de participação dos municípios;
- A atribuição de peso para a categoria de RPPN, no mínimo, igual ao menor peso das categorias das unidades de conservação do grupo de proteção integral;
- O estabelecimento de critérios qualitativos para o cálculo da participação de cada município;
- O estabelecimento de um prazo para que o estado e os municípios procedam à requalificação das categorias de unidades de conservação, de acordo com o previsto no SNUC<sup>56</sup>.

---

<sup>56</sup> Disponível em:  
[http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=63&Itemid=77](http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=63&Itemid=77).  
Acesso em 15 de janeiro de 2013.

Atualmente, a minuta final do Projeto de Lei do ICMS-E encontra-se na Secretaria de Meio Ambiente para ser encaminhada à Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, onde terá início o processo legislativo para a aprovação da nova lei<sup>57</sup>.

Mesmo diante dessa problemática no Estado de São Paulo, muitos são os avanços já identificados, como por exemplo, na região do Vale do Ribeira<sup>58</sup>, onde as possibilidades de desenvolvimento produtivo se mostravam, a princípio, bastante limitadas em função das proibições de pesca e extrativismo. Com o ICMS-E os municípios localizados nesta área de Mata Atlântica obtiveram um aumento de receita em cerca de 23,5% e vêm buscando alternativas para o seu desenvolvimento com a aplicação de recursos em projetos de ecoturismo (SCAFF; TUPIASSU, 2004).

No mesmo ano que o Estado de São Paulo, o Estado do Rio Grande do Sul também aprovou sua Lei do ICMS-E, a Lei nº 9.860/93 que, no entanto, não foi regulamentada até a entrada em vigor da Lei nº 11.038/97, quatro anos depois. Nesse estado o critério escolhido para o cálculo do ICMS-E foi a presença de unidades de conservação nos municípios, critério que também está fortemente presente nas Leis de ICMS-E do Paraná e de São Paulo. O percentual estabelecido em lei previa a vinculação de 7% do ICMS ao critério ambiental criado (LOUREIRO, 1998).

Na sequência dos estados que aderiram ao ICMS-E, o Estado de Minas Gerais incorporou o critério ambiental aos critérios de distribuição do ICMS em 1995, sendo esta iniciativa considerada a principal marca do governo de Eduardo Azeredo. Por meio dessa lei (12.040/95<sup>59</sup>), pretendia-se mudar o perfil de distribuição dos repasses do ICMS aos municípios, considerando uma série de critérios econômicos, demográficos, geográficos, ambientais, agropecuários e de políticas setoriais (VEIGA NETO, 2000). No que diz respeito ao critério ambiental, este passou a compreender indicadores relacionados à presença de áreas protegidas e de sistemas de tratamento de lixo e esgoto, totalizando 1% do total dos recursos do ICMS repassado aos municípios. Logo no primeiro ano, cerca de 500 municípios obtiveram aumentos de receita maiores que 100%, sendo que em 38 deles, o aumento superou 1000%. A parcela per capita mínima do ICMS, que era de R\$ 0,88, elevou-se para R\$ 15,12, enquanto que a parcela per

---

<sup>57</sup> Disponível em:

[http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=63&Itemid=77](http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=63&Itemid=77). Acesso em 16 de janeiro de 2015.

<sup>58</sup> O Vale do Ribeira está localizado no sul do Estado de São Paulo e no leste do Estado do Paraná, possui uma área de 2.830.666 hectares e abriga uma população de 481.224 habitantes. Inclui integralmente a área de 31 municípios (9 paranaenses e 22 paulistas).

<sup>59</sup> Conhecida também como “Lei Robin Hood”.

capita máxima passou de R\$ 684,53 para R\$ 587,99, o que evidencia o caráter redistributivo dessa política em Minas Gerais (SCAFF; TUPIASSU, 2004). Posteriormente, os indicadores de repasse das verbas foram melhor detalhados pela Lei n.º 13.803/00 e pela Lei n.º 18.030/09, onde ficou estipulado que a partir de 2011 o valor vinculado ao critério ambiental passaria a ser o equivalente a 1,1% do ICMS entregue aos municípios (VEIGA NETO, 2000).

No ano seguinte à criação do ICMS-E em Minas Gerais este instrumento foi, pela primeira vez, introduzido na região Norte, mais especificamente no Estado de Rondônia. Por meio da Lei Complementar Estadual n.º 147/96, este estado estabeleceu que 5% dos recursos destinados aos municípios, à semelhança do Paraná, seriam vinculados ao ICMS-E. E, mais uma vez, o percentual relativo ao critério ambiental foi estabelecido proporcionalmente à ocupação territorial dos municípios com unidades de conservação. A legislação rondoniense prevê ainda a aplicação de redutores nos cálculos dos percentuais de participação dos municípios em função da comprovação de invasões ou explorações ilegais dos recursos naturais, repartindo-se o montante reduzido entre aqueles municípios cujas UCs venham sendo geridas de forma mais eficiente (VEIGA NETO, 2000).

Os demais estados que já contam com a Lei do ICMS-E são: Acre (Lei n.º 1.530, de 22 de janeiro de 2004), Amapá (Lei n.º 322, de 23 de dezembro de 1996), Ceará (Lei n.º 14.023, de 17 de dezembro de 2007), Goiás (Lei Complementar n.º 90, de 22 de dezembro de 2011), Mato Grosso (Lei Complementar n.º 73, de 7 de dezembro de 2000), Mato Grosso do Sul (Lei n.º 2.193, de 18 de dezembro de 2000), Paraíba (Lei n.º 9.600, de 21 de dezembro de 2011), Pernambuco (Lei n.º 11.899, de 21 de dezembro de 2000), Piauí (Lei n.º 5.813, de 3 de dezembro de 2008), Rio de Janeiro (Lei n.º 5.100 de 4 de outubro de 2007) e Tocantins (Lei n.º 1.323, de 4 de abril de 2002).

No capítulo seguinte da tese, o caso do Rio de Janeiro será abordado de forma específica, tendo como base, além de revisões bibliográficas e documentais, as entrevistas realizadas com os atores institucionais que participaram da elaboração do ICMS-E no estado e vêm trabalhando em seu aperfeiçoamento.

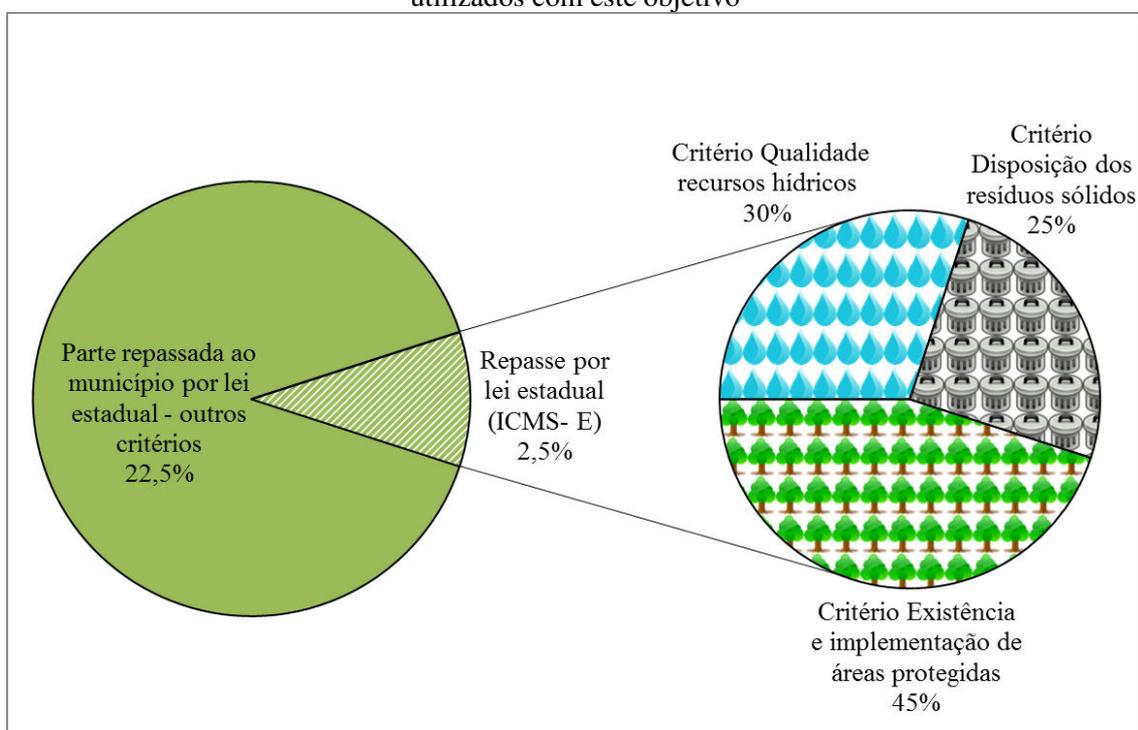
### **5.3. O caso do Estado do Rio de Janeiro**

O ICMS-Ecológico foi instituído no Rio de Janeiro pela Lei n.º 5.100, de 04 de outubro de 2007. Este documento definiu que dentro da parcela de 25% de ICMS

repassada aos municípios conforme Lei Estadual (parcela representada na Figura 1 pela cor verde), 2,5 pontos percentuais deveriam ser repassados de acordo com critérios ambientais comprovadamente alcançados nesta esfera. Nesse contexto, as especificações técnicas para a alocação dos 2,5 pontos percentuais distribuídos aos municípios por critérios ambientais foram estabelecidas por meio do Decreto Estadual nº 41.844, de 04 de maio de 2009, que regulamentou a lei do ICMS-E. Para o cálculo do índice de repasse do ICMS-E foram considerados os seguintes critérios: 45% vinculados à existência e ao grau de implementação de áreas protegidas, 30% alocados com base na qualidade ambiental dos recursos hídricos e 25% associados à disposição final adequada de resíduos sólidos.

A Figura 2, a seguir, ilustra, em diagrama, a parcela de 25% do ICMS repassada aos municípios do Estado do Rio de Janeiro conforme critérios estabelecidos em Lei Estadual. Dessa parcela, 22,5 pontos percentuais estão vinculados a critérios não ambientais e 2,5 pontos percentuais são referentes ao ICMS-E. A figura ilustra ainda os critérios utilizados na composição do índice de repasse do ICMS-E, nesse estado.

**Figura 2:** Diagrama do repasse do ICMS-E aos municípios do Rio de Janeiro e critérios utilizados com este objetivo



Fonte: elaboração própria.

A partir da proporcionalidade dos critérios ilustrados na figura anterior, o Decreto 41.844/09 descreve a fórmula de cálculo do Índice Final de Conservação

Ambiental (IFCA) do município. O IFCA é composto por seis Subíndices Temáticos<sup>60</sup>, calculados de acordo com diversos indicadores ambientais e sua respectiva ponderação. O cálculo de cada Subíndice Temático está associado uma fórmula matemática que pondera esses indicadores. O resultado de cada Subíndice Temático do município é, na sequência, comparado ao Subíndice dos demais municípios do estado, sendo transformado em Subíndice Temático Relativo (por meio da divisão do valor de determinado Subíndice Temático do município pela soma dos Subíndices de todos os municípios do estado). Após a obtenção dos Subíndices Temáticos Relativos do município, estes são novamente associados a uma fórmula que resulta no Índice Final de Conservação Ambiental do Município. Esse índice é recalculado a cada ano, para que os municípios que investiram em conservação ambiental possam, progressivamente, aumentar a sua arrecadação de ICMS.

Os critérios, seus respectivos subíndices temáticos e os indicadores relacionados a cada um deles, utilizados no cálculo do IFCA (conforme previsto no Decreto Regulamentador do ICMS-E), estão sistematizados no Quadro 5 a seguir:

**Quadro 5:** Síntese dos critérios, subíndices e indicadores para o cálculo do Índice Final de Conservação Ambiental do município

---

<sup>60</sup> Os seis Subíndices Temáticos são: Tratamento de Esgoto, Destinação de Lixo, Remediação de Vazadouros, Mananciais de Abastecimento, Unidades de Conservação (de todas as esferas) e Unidades de Conservação Municipais. Disponível em: <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=164974>. Acesso em 18/11/2014. Para maior esclarecimento acerca das fórmulas envolvidas no cálculo do IFCA, consultar o Decreto N° 41844, de 4 de maio de 2009, disponível em: [http://download.rj.gov.br/documentos/10112/170615/DLFE-43113.pdf/Dec\\_41844\\_09.pdf](http://download.rj.gov.br/documentos/10112/170615/DLFE-43113.pdf/Dec_41844_09.pdf). Acesso em 24/01/2015.

<b>Crítérios</b>	<b>Subíndices</b>	<b>Indicadores e respectivas ponderações</b>	
<b>Existência e implementação de áreas protegidas (45%)</b>	UCs (Federais, Estaduais e Municipais) (36%) + UCs Municipais (9%)	- Parcela de área protegida no município	Municípios recebem proporcionalmente ao tamanho das áreas protegidas em relação à área total municipal
		- Fator de Importância da categoria de manejo da UC	Peso de 1,5 a 5, de acordo com o nível de restrição ao uso do solo
		- Grau de conservação – estado da cobertura vegetal	Devastada/não existe – Peso 0 Mal conservada – Peso 1 Parcialmente conservada – Peso 2 Conservada – Peso 4
		- Grau de implementação (plano de manejo, conselho de gestão, sede administrativa, centro de visitantes, regularização fundiária, infraestruturas de fiscalização)	Apenas legalmente constituída – Peso 1 Parcialmente implementada – Peso 2 Totalmente implementada – Peso 4
<b>Qualidade dos recursos hídricos (30%)</b>	Tratamento de esgoto (20%)	- % da população urbana atendida com tratamento de esgoto	Peso variável conforme o percentual da população atendida
		- Nível do tratamento	Primário – Peso 1 Secundário / Emissário Submarino / Estação de tratamento de rio – Peso 2 Terciário – Peso 3
	Mananciais de abastecimento (10%)	- Existência de bacias com captação para abastecimento público de municípios localizados fora da bacia	Municípios recebem proporcionalmente à sua participação na área de drenagem total da bacia
<b>Destinação dos resíduos sólidos (25%)</b>	Destinação do Lixo (20%)	- Vazadouro/lixão	Peso 0
		- Aterros controlados c/ tratamento do percolado	Peso 1
		- Aterros controlados c/ tratamento do percolado e captação e queima dos gases	Peso 1,5
		- Aterros licenciados	Peso 3 Com tratamento avançado do percolado – adiciona 1 ponto Geração de energia e biogás – adiciona 1 ponto Se receber lixo de outros municípios – adiciona de 1 a 4 pontos
		- Coprocessamento ou incineração em usina de geração de energia	Peso 5
		- Consórcios intermunicipais para gestão de resíduos sólidos	Adiciona 1 ponto ao peso em questão
		- Municípios que encaminham parte do lixo domiciliar para reciclagem	Adiciona de 1 a 4 pontos ao peso em questão
		- Mais de 50% dos domicílios urbanos atendidos por coleta seletiva porta a porta	Adiciona 1 ponto ao peso em questão
		- Programa municipal de coleta seletiva solidária consolidado	Adiciona 1 ponto ao peso em questão
		Remediação de	- Medidas concretas para completa remediação dos lixões

	Vazadouros (5%)	- Vazadouros remediados	Peso 2
		- Captação e queima de gases	Peso 3

É possível observar que para os três critérios considerados na fórmula do IFCA, estão associados subíndices temáticos que traduzem, somados, a importância percentual de cada critério na composição do ICMS-E. O critério de maior peso, no Estado do Rio de Janeiro, é o de “Existência e Implementação de Áreas Protegidas”, que se divide nos subíndices temáticos “Unidades de Conservação” e “Unidades de Conservação Municipais”. Vale ressaltar que as UCs municipais são contabilizadas duas vezes no cálculo do ICMS-E, por serem consideradas em dois subíndices temáticos. Este fato parece evidenciar a importância conferida, no Estado do Rio de Janeiro, ao processo de criação de unidades de conservação por iniciativa dos municípios. Os indicadores relacionados aos subíndices “Unidades de Conservação” e “Unidades de Conservação Municipais” contemplam, conforme ilustrado no Quadro 5, a “parcela de área protegida no município”, o “fator de importância da categoria de manejo”, o “grau de conservação” e o “grau de implementação” de cada uma das áreas protegidas.

No que diz respeito ao indicador “parcela de área protegida”, este considera a soma, em hectares, do tamanho das unidades de conservação no município<sup>61</sup>, dividida pela área total do mesmo.

Com relação ao indicador “fator de importância da categoria de manejo”, o Quadro 6, a seguir, sistematiza as diferentes categorias contempladas e os pesos relativos a cada uma delas.

**Quadro 6:** Síntese de ponderação do Indicador “Fator de Importância da Categoria de Manejo” na composição dos Subíndices de Unidades de Conservação

<b>Categorias de Manejo de Unidades de Conservação</b>	<b>Peso</b>
Reserva Biológica	5
Estação Ecológica	5
Parque Nacional, Estadual e Municipal	4
Monumento Natural	3
Refúgio de Vida Silvestre	3
Reserva Particular do Patrimônio Natural	3
Área de Proteção Ambiental	2
Área de Relevante Interesse Ecológico	2
Reserva Extrativista	2
Reserva de Fauna	2
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	2

<sup>61</sup> Desconsiderando as sobreposições entre áreas protegidas no mesmo território.

Floresta Nacional, Estadual e Municipal	2
Unidade de Conservação não prevista na Lei nº 9985/00 (Lei do SNUC), mas criada pelo Estado com base em legislação anterior	1,5

Fonte: Decreto Estadual n.º 41.844/09.

A partir do quadro anterior conclui-se que quanto mais restritiva a categoria de manejo maior sua representatividade no cálculo do ICMS-E e, conseqüentemente, maior a arrecadação municipal.

O terceiro indicador, que contempla o “grau de conservação” das unidades de conservação, pondera o estado da cobertura vegetal nessas áreas, podendo este variar entre devastado a conservado. O quarto indicador, relacionado ao grau de implementação das UCs, considera a existência/operação, nestas áreas, dos seguintes dispositivos de apoio à gestão: plano de manejo, conselho de gestão, sede administrativa, centro de visitantes, regularização fundiária e infraestruturas de fiscalização e controle. Caso a UC atenda a pelo menos três desses dispositivos poderá ser considerada como “parcialmente implementada”, caso atenda a pelo menos cinco desses requisitos, será classificada como “totalmente implementada” (RIO DE JANEIRO, 2009).

Da mesma forma que para o critério “existência e implementação de áreas protegidas”, para os demais há também subíndices e indicadores previstos na fórmula de cálculo do IFCA, como demonstrado no Quadro 5. Mas, para além desses critérios, a Lei do ICMS-E (art. 3º) estabelece ainda, como pré-requisito para que o município possa beneficiar-se dos recursos previstos, a existência de um Sistema Municipal de Meio Ambiente composto por uma Secretaria de MA, um Fundo Municipal de MA, um Conselho Municipal de MA e uma Guarda Municipal Ambiental (RIO DE JANEIRO, 2007), o que parece evidenciar a preocupação do poder público estadual em garantir algum grau de melhoria da gestão ambiental nos municípios, independente destes atenderem ou não aos critérios previstos na composição do ICMS-E.

Com base na proposta desse instrumento econômico, a Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro (SEA/RJ), órgão responsável por sua implementação no estado, pretende atingir os seguintes objetivos:

1. Ressarcir os municípios pela restrição ao uso de seu território, notadamente no caso de unidades de conservação da natureza e mananciais de abastecimento;
2. Recompensar os municípios pelos investimentos ambientais realizados, uma vez que os benefícios são

compartilhados por todos os vizinhos, como no caso do tratamento do esgoto e na correta destinação de seus resíduos. (Disponível em <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=164974>. Acesso em 24/10/2013).

Mas no plano da operacionalização do ICMS-E, sua implementação vem ocorrendo de forma gradativa, de modo que o estado e os municípios possam se adaptar a essa nova dinâmica. Sendo assim, vem ocorrendo um aumento gradual do percentual repassado aos municípios com base nos critérios ambientais definidos pela lei. No primeiro ano de repasse, esse percentual representou 1% do total de ICMS, perfazendo um montante de 37,9 milhões de reais. No ano seguinte, esse percentual foi ampliado para 1,8%, totalizando R\$ 83.6 milhões de reais. E nesses dois primeiros anos, 78 municípios foram contemplados pelo ICMS-Ecológico. A partir de 2011, o percentual de repasse passou a ser de 2,5%, o que resultou em um total de 111,5 milhões de reais naquele ano, distribuídos a 85 municípios. Em 2012, ano em que, pela primeira vez, todos os municípios receberam recursos do ICMS-E, foram a eles repassados 172 milhões de reais e em 2013, 177,7 milhões.

Apesar de essa política ter mobilizado todos os municípios do Rio de Janeiro para as ações ambientais, a SEA/RJ avalia que esse instrumento necessita ainda de importantes aprimoramentos para garantir que as ações ambientais não se limitem apenas ao mero atendimento ao marco legal e jurídico necessário ao recebimento dos recursos financeiros. Dessa forma, encontra-se em discussão na SEA a possibilidade de incorporação ao processo de indicadores de cunho mais qualitativo com relação à gestão da biodiversidade. Isso porque, de acordo com a Superintendência de Biodiversidade e Florestas dessa mesma secretaria, “o ICMS-E cobra de forma rasteira a qualidade” e os indicadores até agora estabelecidos ainda não são suficientes para garantir que os municípios estejam efetivamente engajados em prol da conservação da natureza, uma vez que não permitem avaliar se os recursos recebidos pelos municípios estão sendo efetivamente empregados nas ações de cunho ambiental. E, no caso específico das unidades de conservação, os indicadores disponíveis não são ainda suficientes para permitir a avaliação, por exemplo, da real situação da implementação dos Planos de Manejo (quando elaborados), e da efetiva participação dos atores sociais locais no processo de gestão das unidades de conservação.

Além disso, não há ainda uma definição clara sobre os rumos que o ICMS-E poderá tomar no Estado do Rio de Janeiro, no futuro. Na própria SEA parecem haver

opiniões divergentes sobre a possibilidade de incorporação de um viés mais punitivo na política ambiental estadual. E já se avalia até mesmo a possibilidade de se rever o processo de repasse do ICMS-E de acordo com a implementação das ações previstas nos relatórios anuais enviados pelos municípios, mas ainda não parece haver um consenso sobre essa questão.

De acordo com a Coordenação da SEA/RJ responsável pelo apoio aos municípios para a criação de suas unidades de conservação (Programa Pró-UC<sup>62</sup>), está também em andamento um debate para reformulação do ICMS-E, no sentido de que possam ser a ele incorporadas ações para o monitoramento ambiental junto aos municípios, como ilustrado no depoimento a seguir:

Vários setores dentro da SEA e do INEA estão trabalhando em conjunto e propondo a reformulação dos critérios do ICMS-E, porque isso é fundamental. Até agora serviu como uma experiência, mas a gente quer ter um monitoramento, um acompanhamento. O cadastro é auto-declarativo, mas eu acredito que para o ano que vem a gente faça um pouco diferente. A gente vai pegar não sei quantas unidades de conservação por região hidrográfica do estado do Rio de Janeiro, por exemplo, e vamos até essas unidades, verificar o plano de manejo, se realmente a sede funciona. Tipo uma amostragem, para ver a real situação e verificar, por exemplo, se o plano de manejo, que pontua bastante, está sendo realmente implementado (Coordenadora do programa de apoio à criação de UCs - Pró-UC, 2014).

Mas enquanto a reformulação deste instrumento econômico não acontece, a SEA vem investindo na sensibilização dos gestores públicos municipais para que estes direcionem parte dos recursos do ICMS-E ao Fundo Municipal de Meio Ambiente de seus municípios, uma vez que esse é um recurso desvinculado e pode ser utilizado pelo município em qualquer ação pública. Na percepção da SEA, esse caminho de direcionamento do ICMS-E para os Fundos Municipais de Meio Ambiente tende a ser fundamental para garantir a efetividade deste instrumento, uma vez que os recursos do ICMS-E poderão ser aplicados em ações ambientais, de acordo com os critérios

---

<sup>62</sup> “O Programa de Apoio às Unidades de Conservação Municipal (PRO-UC) tem como objetivo incrementar o percentual e a qualidade das áreas destinadas à conservação formal do ambiente no Estado do Rio de Janeiro, contribuindo para a proteção da biodiversidade da Mata Atlântica e para a geração de serviços ambientais. Até agora, o PRO-UC apoiou 11 municípios a criar 41.588 hectares de UCs (atuando na criação de seis unidades de conservação de Proteção Integral e cinco unidades de conservação de Uso Sustentável) e a adequar outros 70.651 hectares de UCs municipais. Outros 20 municípios já protocolaram pedido de apoio”. Disponível em: <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeConteudo?article-id=310536>. Acesso em 19/11/2014.

aprovados pelos Conselhos Municipais de Meio Ambiente dos municípios, responsáveis pela gestão desses fundos.

No entanto, pela perspectiva da SEA, a adoção de medidas de monitoramento da qualidade das ações implementadas pelos municípios só poderá ser realizada a médio prazo, isso porque a Secretaria está mais voltada ao aprimoramento dos indicadores do ICMS-E atualmente em vigor, principalmente aqueles que compõem o critério “Unidades de Conservação”. Dentre os problemas reconhecidos, neste caso, podem ser mencionadas a falta de adaptação dos indicadores “grau de implementação” e “grau de conservação” às diferentes categorias de manejo de unidades de conservação. Alguns depoimentos obtidos pela pesquisa evidenciam esses problemas:

O grau de conservação tem que ter diretivas de acordo com a categoria de manejo. Uma reserva biológica precisa ter 100% de preservação, uma APA não. No caso da APA, as áreas que deveriam estar florestadas é que deveriam ser monitoradas para se avaliar o grau de conservação (Coordenador do ICMS-E na SEA/RJ, 2014).

Uma das coisas que incomoda muito o nosso setor é a questão de pontuar por ter infraestrutura. Uma reserva biológica, uma estação ecológica, não precisam de um centro de visitantes. Então a gente tem que desenvolver critérios de acordo com a categoria da unidade (Coordenadora do Programa Pró-UC na SEA/RJ, 2014).

É possível perceber, portanto, que os indicadores relacionados às unidades de conservação precisam ser melhor desenhados, levando-se em consideração as particularidades das diferentes categorias de manejo e, conseqüentemente, as diferentes restrições impostas ao uso dos recursos naturais. Mas ainda assim, esta intenção institucional em priorizar a revisão desses indicadores, parece evidenciar, mais uma vez, a importância atribuída às unidades de conservação na composição do ICMS-E no Estado do Rio de Janeiro.

Diante dos argumentos expostos, o capítulo seguinte desta tese busca analisar as implicações desse instrumento econômico no processo de criação e gestão dessas áreas, a partir do banco de dados desenvolvido com base nas informações sobre as unidades de conservação federais, estaduais e municipais do Estado do Rio de Janeiro, e as entrevistas realizadas com os atores institucionais da Secretaria de Estado do Ambiente (SEA/RJ) e com os atores institucionais dos seis municípios selecionados para compor a pesquisa.

## 6. Resultados da Pesquisa

### 6.1. Implicações do ICMS-E no processo de criação e gestão de unidades de conservação no Estado do Rio de Janeiro - uma abordagem quantitativa

O Rio de Janeiro representa um dos estados brasileiros com maior número de unidades de conservação (UCs) federais<sup>63</sup>, além de ser o segundo em atividade econômica, o que ilustra a tendência de pressão antrópica sobre a base de recursos naturais e, conseqüentemente, sobre as unidades de conservação. Esse contexto gera tensões permanentes para a gestão da biodiversidade e vem demandando esforços governamentais sistemáticos para a harmonização entre as políticas públicas de desenvolvimento e de proteção da natureza, no território fluminense.

Diante desse panorama, pretende-se, a partir de dados quantitativos levantados e sistematizados em um banco de dados sobre o processo de criação de unidades de conservação no Rio de Janeiro<sup>64</sup>, discutir, preliminarmente, o papel do ICMS-E nesse direcionamento, assim como delinear quais as esferas administrativas e categorias de UCs mais impactadas neste processo. Para tanto, foi construído um banco de dados sobre as unidades de conservação no Estado do Rio de Janeiro, compreendendo o ano de criação, a área em hectares, a esfera administrativa de gestão, a categoria de manejo e os repasses do ICMS-E dirigidos aos municípios no período analisado. Os dados referentes às UCs federais foram obtidos com base no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), disponível no site do Ministério do Meio Ambiente<sup>65</sup>; os dados sobre as UCs estaduais estão também disponíveis no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação e no site do Instituto Estadual do Ambiente<sup>66</sup>; e os dados das UCs municipais foram disponibilizados pela Secretaria de Estado do Ambiente (SEA/RJ), mas não estão disponíveis eletronicamente para consulta pública.

---

<sup>63</sup> O estado do Rio de Janeiro possui menos UCs Federais que os estados do Amazonas, Bahia e Pará, principalmente por causa do grande número de reservas extrativistas criadas nesses estados, conforme dados disponibilizados no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs>. Não foram consideradas nesta análise as reservas particulares do patrimônio natural.

<sup>64</sup> Nesta análise são consideradas as UCs federais, estaduais e municipais criadas no período de 1937 (ano de criação da primeira UC no estado) a 2013.

<sup>65</sup> <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs>.

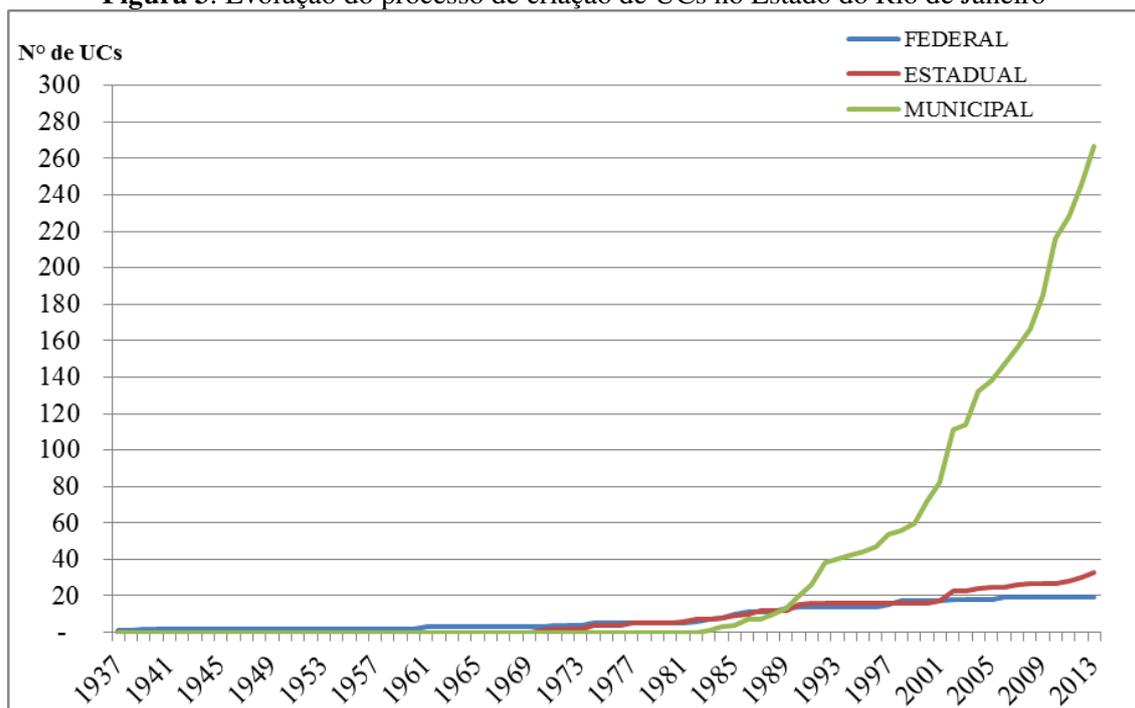
<sup>66</sup> <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/index.htm>.

O Estado do Rio de Janeiro dispõe atualmente de um total de 319 unidades de conservação (federais, estaduais e municipais), cujas áreas somadas correspondem a 1.770.871 hectares, embora muitas delas estejam sobrepostas territorialmente, não havendo fonte de informação que ilustre, com clareza, os limites desta sobreposição, considerando-se os três níveis de governo. Assim, não é possível se determinar com exatidão o território estadual efetivamente protegida por UCs.

Do total das 319 unidades de conservação, 19 são de competência federal, 33 de competência estadual e 267 são UCs municipais, distribuídas em 71 municípios do Estado do Rio de Janeiro. É importante ressaltar que na base de dados sobre as UCs municipais, disponibilizada pela SEA/RJ, estão cadastradas 323 unidades de conservação, mas foram apenas consideradas na presente análise aquelas que contam com informações sistematizadas referentes ao ano de criação e à área da UC, tendo sido aquelas que não possuem ao menos esses dados descartadas da análise. Além disso, não foram consideradas as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) para efeito dessa base de dados, uma vez que estas são numerosas e as informações sobre as mesmas não estão ainda mapeadas e/ou consolidadas de forma sistemática.

Na Figura 3, a seguir, se busca ilustrar a evolução do processo de criação das UCs no Estado do Rio de Janeiro.

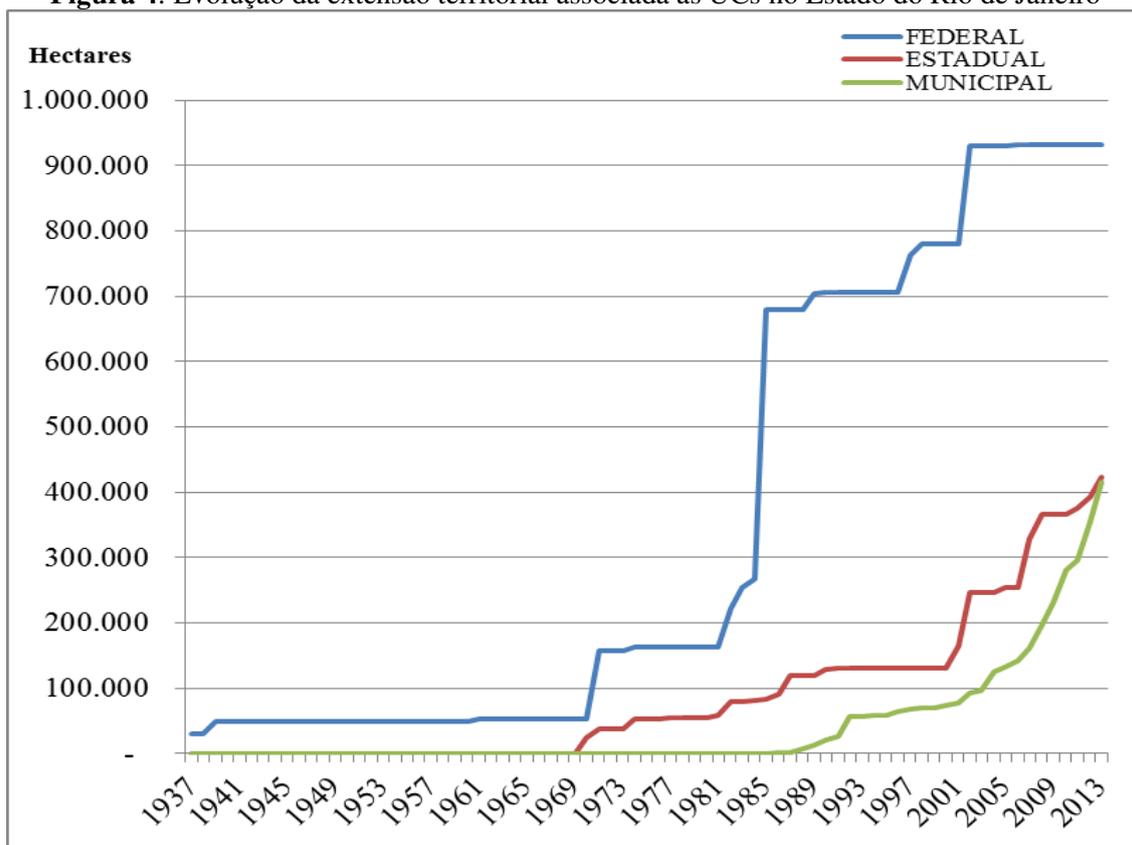
**Figura 3:** Evolução do processo de criação de UCs no Estado do Rio de Janeiro



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponibilizados no CNUC/MMA, no site do INEA e na base de dados da SEA/RJ.

É possível perceber, a partir da figura anterior, que o número de UCs municipais criadas no Estado do Rio de Janeiro, até o final de 2013, foi significativamente maior que o de UCs de outras esferas administrativas no mesmo período. No entanto, para além do total de UCs no período estudado, é importante também que se reflita sobre a importância dessas áreas em termos territoriais. A Figura 4, a seguir, apresenta o processo de criação das UCs com relação à extensão territorial das mesmas (em hectares):

**Figura 4:** Evolução da extensão territorial associada às UCs no Estado do Rio de Janeiro



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponibilizados no CNUC/MMA, no site do INEA e na base de dados da SEA/RJ.

Ao se considerar a área total associada às unidades de conservação, conclui-se que apesar das UCs federais ocorrerem em menor número, estas passaram a envolver uma área total consideravelmente superior em comparação às UCs das demais esferas administrativas (estadual e municipal). Assim, enquanto as 267 UCs municipais abrangem 415.007 hectares e as 33 UCs estaduais abrangem 422.931 hectares, as 19 UCs federais compreendem 932.621 hectares (estes dados estão sistematizados no banco de dados desenvolvimento para esta pesquisa, tendo como base o CNUC/MMA, o INEA e a SEA/RJ).

A análise referente a cada uma das esferas administrativas está a seguir individualmente apresentada para permitir uma melhor compreensão das especificidades existentes nos processos de criação das UCs e de como o ICMS-E pode ter impactado esses processos em âmbito federal, estadual e municipal. Além disso, os processos de criação de UCs federais e estaduais se configuram como um “pano de fundo” para o entendimento acerca do processo de criação de UCs municipais. Assim, além de possibilitarem uma comparação entre o que ocorreu, no período estudado, com as três

esferas de administração de UCs, permitiram ainda o entendimento acerca da real importância das UCs municipais no contexto do Estado do Rio de Janeiro.

### **O processo de criação de UCs federais no Estado do Rio de Janeiro**

As UCs federais têm como característica principal recobrirem grandes extensões territoriais visando garantir a proteção de remanescentes florestais, de atributos ambientais e de paisagens singulares e/ou de áreas costeiras contínuas, onde o uso direto dos recursos naturais não é permitido ou, quando admitido, deve ser realizado de maneira controlada ou no uso por populações tradicionais (CLARE, et al, 2009).

As UCs federais foram as primeiras a serem criadas no Estado do Rio de Janeiro, sendo que o período de 1981 a 1990 foi o mais expressivo na criação de unidades administradas pela União. É preciso destacar que esse período foi marcado pela expansão do movimento ambientalista no Brasil, apoiado por grupos científicos e por movimentos sociais e empresariais<sup>67</sup>, e influenciado pelo aumento das discussões acerca das questões ambientais, no contexto internacional.

A criação da Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1983), por deliberação da Assembleia Geral da ONU, a publicação do relatório “Nosso Futuro Comum” (1987), que se tornou um marco para a discussão do desenvolvimento sustentável, e a realização da segunda reunião das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro, em 1992, são exemplos importantes dessa influência internacional no avanço do movimento ambientalista no Brasil, na criação da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº6.938/81) e, posteriormente, na consolidação de um Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC, 2000).

No que diz respeito às influências no processo de criação de unidades de conservação, vale ressaltar que a Declaração de Bali, elaborada durante o III Congresso Mundial de Parques, realizado em 1982, enfatizou a importância das unidades de conservação como elementos indispensáveis para a conservação da biodiversidade, já que assegurariam, se adequadamente distribuídas geograficamente e em extensão, a

---

<sup>67</sup> “Nesse período o socioambientalismo se torna parte constitutiva de um universo cada vez mais amplo de organizações não governamentais e movimentos sociais. Isto ocorre na medida em que os grupos ambientalistas influenciam diversos movimentos sociais que embora não tenham como seu eixo central a problemática ambiental, incorporam gradativamente a proteção ambiental como uma dimensão relevante do seu trabalho” (JACOBI, 2003. Disponível em [http://www.cpd1.ufmt.br/gpea/pub/jacobi\\_movimento%20ambientalista-brasil-edusp.pdf](http://www.cpd1.ufmt.br/gpea/pub/jacobi_movimento%20ambientalista-brasil-edusp.pdf). Acessado em 07 de maio de 2014).

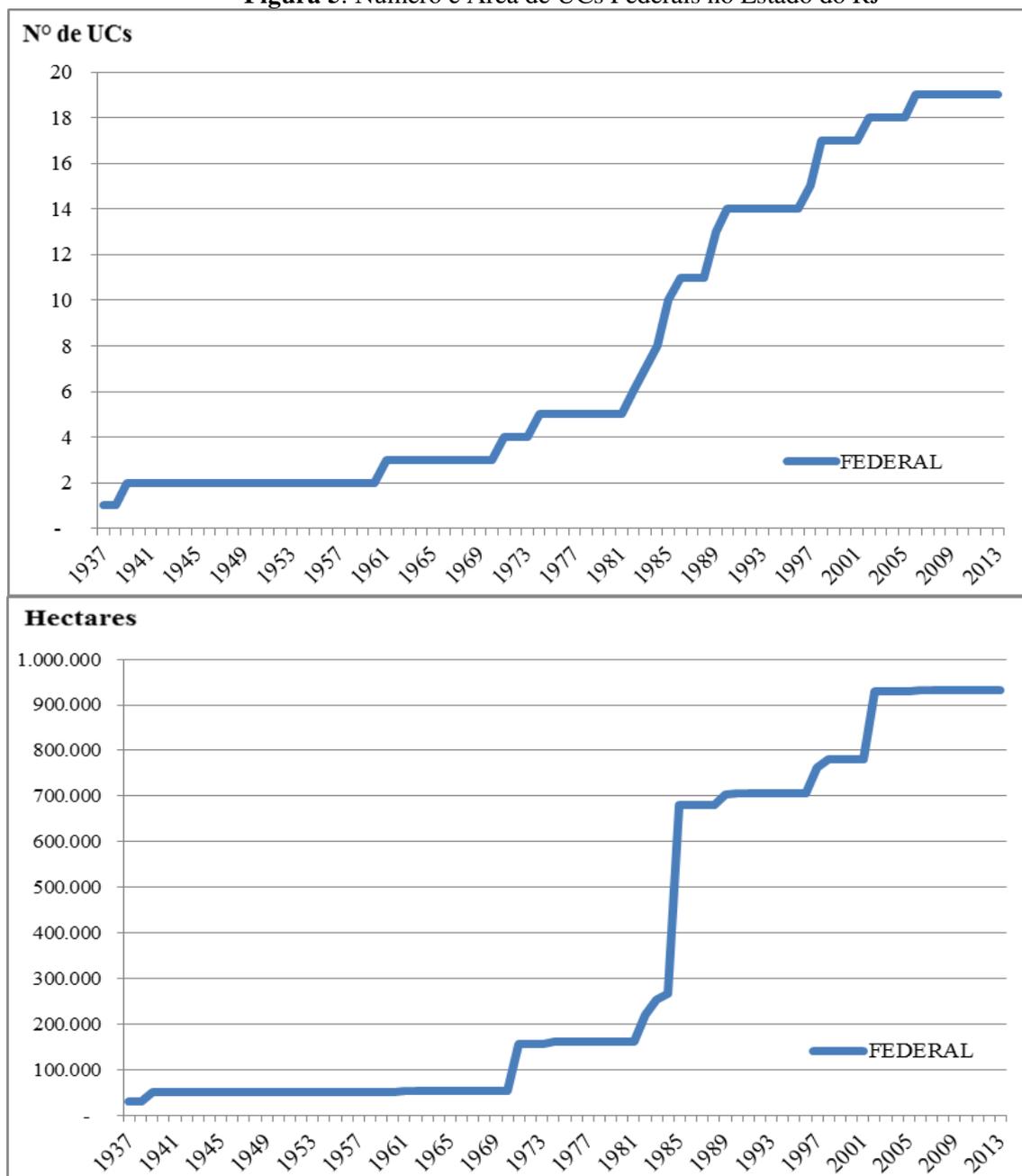
manutenção de amostras representativas de ambientes naturais, da diversidade de espécies e de sua variabilidade genética, além de promover oportunidades para pesquisa científica, educação ambiental, turismo e outras formas menos impactantes de geração de renda, juntamente com a manutenção de serviços ecossistêmicos essenciais à qualidade de vida. Essa premissa foi reforçada pela Convenção das Nações Unidas sobre a Diversidade Biológica, adotada pela Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD, 1992). No âmbito dessa convenção, um sistema adequado de unidades de conservação é considerado como pilar central para o desenvolvimento de estratégias nacionais de preservação da diversidade biológica<sup>68</sup>.

Diante disso, o Brasil passou a vivenciar, a partir da década de 1980, um incremento no processo de criação de UCs e, posteriormente, a estruturação de um Sistema Nacional de Unidades de Conservação. No contexto do Rio de Janeiro, a Figura 5, a seguir, ilustra a evolução do processo de criação das UCs federais, tanto com relação ao número de unidades quanto à extensão territorial delas, evidenciando a relevância da década de 1980 nesse processo:

---

<sup>68</sup> Disponível em: <https://www.ufmg.br/diversa/14/index.php/unidade-de-conservacao/unidades-de-conservacao.html>. Acessado em 24 de julho de 2014.

**Figura 5:** Número e Área de UCs Federais no Estado do RJ



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponibilizados no CNUC/MMA.

Com relação à criação de UCs federais é possível constatar, a partir do banco de dados elaborado para este trabalho, que até o ano de 1980 foram criadas 5 UCs federais de proteção integral, compreendendo uma área de 162.224 hectares. Dessas cinco unidades, quatro são Parques Nacionais, a categoria de manejo mais valorizada pela União no início do processo de criação de UCs, como já discutido na literatura corrente (DRUMMOND, 1998; DIEGUES, 2001; MEDEIROS, 2006). No período de 1981 a 1990, o mais representativo na quantidade de áreas instituídas, foram criadas 9 UCs federais, sendo três de proteção integral e seis de uso sustentável. Essas unidades

correspondem juntas a 543.203 hectares, 58% da área total protegida por UCs federais no Rio de Janeiro. E no período posterior a 1990 foram criadas outras 5 UCs federais, três de proteção integral e duas de uso sustentável, totalizando 227.194 hectares.

Dessa forma, das 19 UCs federais criadas, 11 são de proteção integral e totalizam 207.657 hectares, e 8 de uso sustentável, recobrando 724.964 hectares do Estado do Rio de Janeiro. A seguir está apresentado um quadro com as categorias de manejo contempladas ao longo do processo de criação das UCs federais:

**Quadro 7: Categorias de Manejo – UCs Federais do RJ**

<b>Uso Sustentável</b>		
<b>Categoria de UC</b>	<b>UCs criadas</b>	<b>Área (HA)</b>
Área de Proteção Ambiental	5	667.571
Área de Relevante Interesse Ecológico	1	131
Reserva Extrativista	1	56.769
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	0	0
Floresta Nacional	1	493
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>724.964</b>
<b>Proteção Integral</b>		
<b>Categoria de UC</b>	<b>UCs criadas</b>	<b>Área (HA)</b>
Parque Nacional	5	172.089
Estação Ecológica	2	2.635
Monumento Natural	1	106
Reserva Biológica	3	32.832
Reserva da Vida Silvestre	0	0
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>207.657</b>
<b>Total Geral</b>	<b>19</b>	<b>932.621</b>

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponibilizados no CNUC/MMA.

Apesar de terem sido criadas mais UCs de proteção integral, estas não representam nem a metade da área protegida pelas UCs de uso sustentável, com destaque para o papel das APAs nesse contexto (667.571 ha). Ao se considerar somente as unidades de proteção integral, os Parques merecem maior atenção, já que correspondem a 172.089 ha e representam uma categoria na qual é permitido somente o uso indireto dos recursos naturais. A predominância dos Parques dentre as UCs federais de proteção integral no estado se justifica a partir de uma concepção histórica, já que esta categoria foi a primeira a ser criada no Brasil e, desde então, é considerada prioritária para garantir a conservação da biodiversidade e a existência de espaços para o lazer e o turismo junto à natureza.

Vale ressaltar ainda que a última UC federal criada no Estado do Rio de Janeiro data de 2006, período anterior à implantação do ICMS-E no estado.

Com relação à consolidação das UCs federais, a presente análise levou em consideração a existência, nessas áreas, de Plano de Manejo e Conselho de Gestão (os dois principais instrumentos de gestão das unidades de conservação). Nesse sentido, em âmbito federal, das 19 UCs criadas, 13 possuem Plano de Manejo e 17 possuem Conselho de Gestão. Ao se levar em consideração que o SNUC prevê (Lei 9.985/2000, art. 27, parágrafo terceiro) o prazo máximo de cinco anos, a partir da data de criação da UC, para elaboração do seu Plano de Manejo, existem seis unidades federais em desacordo com a legislação, considerando as que possuem mais de cinco anos de existência.

A seguir estão apresentados e analisados os dados referentes às unidades de conservação estaduais do Rio de Janeiro.

### **O processo de criação de UCs estaduais no Estado do Rio de Janeiro**

O processo de criação de UCs estaduais no Rio de Janeiro se iniciou em 1970, quase quatro décadas depois da criação da primeira UC federal nesse estado. Mas vale destacar que é também a partir da década de 1970 que a criação de UCs federais se intensifica, uma vez que de 1937 (ano da primeira UC federal criada) a 1970 a União havia instituído apenas três parques nesse estado. É interessante ressaltar que em 1979 a quantidade de unidades de conservação federais e estaduais já era a mesma no Estado do Rio de Janeiro, sendo que as estaduais, a partir de então, passaram a superar, cada vez mais, o número de UCs federais. Essa constatação pode indicar que o Estado do Rio de Janeiro acompanhou o ritmo de criação de áreas protegidas, enquanto política de conservação da natureza, passando a se destacar, mais recentemente, como um dos estados que mais possui unidades de conservação (federais e estaduais) em seu território<sup>69</sup>.

O período mais relevante na criação de UCs estaduais foi de 2001 a 2005, logo após a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação<sup>70</sup>. A Figura 6, a seguir,

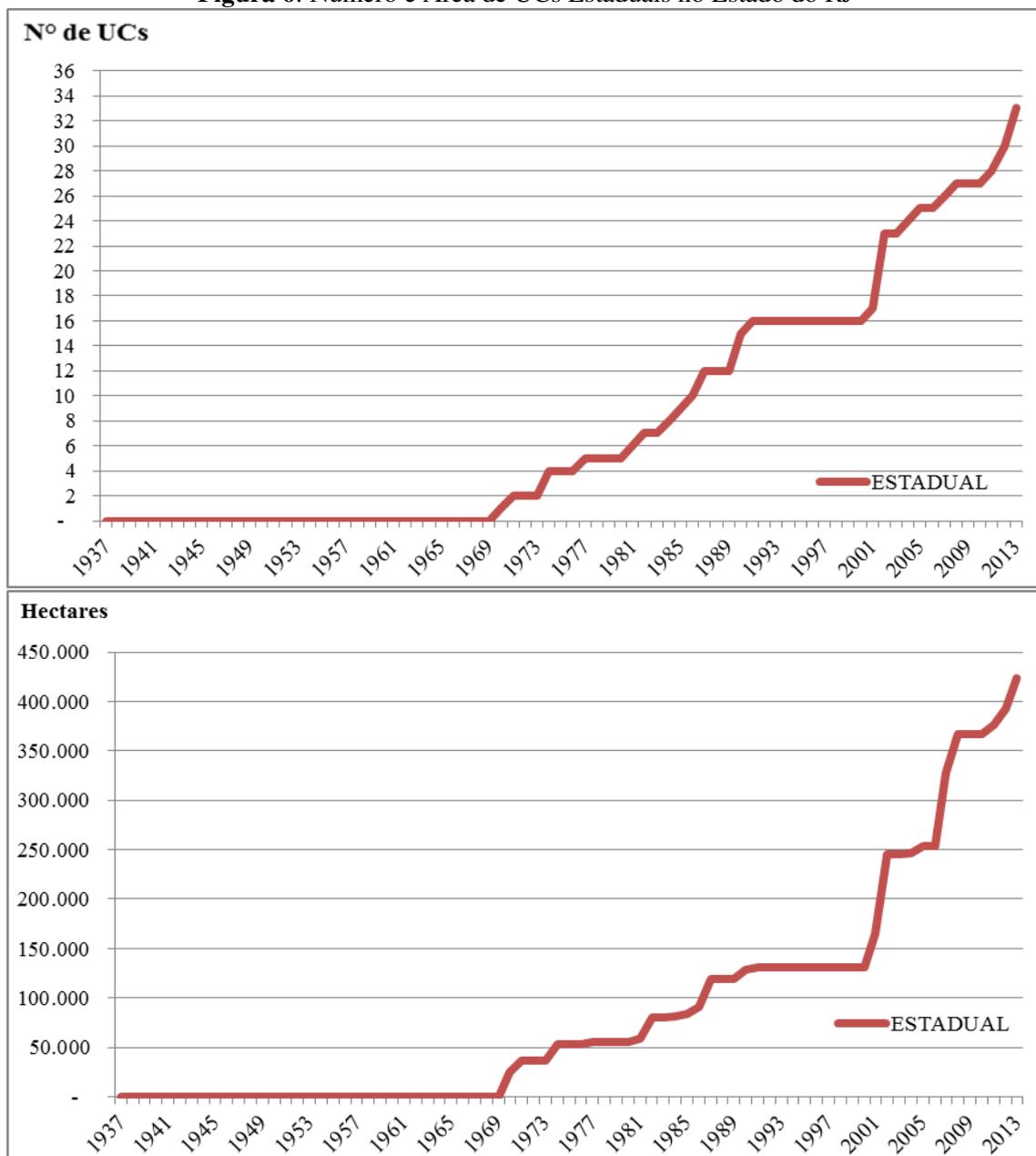
---

<sup>69</sup> O estado do Rio de Janeiro possui menos UCs Federais que os estados do Amazonas, Bahia e Pará, principalmente por causa do grande número de reservas extrativistas criadas nesses estados. E possui menos UCs Estaduais que São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Amazonas e Rondônia. Não foram consideradas nesta análise as reservas particulares do patrimônio natural (Disponível em: <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs>. Acessado em 28 de março de 2014).

<sup>70</sup> O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) foi criado pela Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000, e se constitui em um conjunto de diretrizes e procedimentos oficiais que possibilitam às esferas governamentais federal, estadual e municipal, e à iniciativa privada a criação,

ilustra a evolução do processo de criação de UCs estaduais, tanto com relação ao número de unidades quanto à extensão territorial delas:

**Figura 6:** Número e Área de UCs Estaduais no Estado do RJ



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponibilizados no CNUC/MMA e no site do INEA/RJ.

implantação e gestão de unidades de conservação (UCs). Além disso, a visão estratégica que o SNUC oferece aos tomadores de decisão possibilita que as UCs, além de conservar os ecossistemas e a biodiversidade, gerem renda, emprego, desenvolvimento e propiciem uma efetiva melhora na qualidade de vida das populações locais e do Brasil como um todo. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/areas-protetidas/sistema-nacional-de-ucs-snuc>. Acessado em: 27 de março de 2014.

É possível perceber que entre 1970 e 1991 a criação de UCs estaduais ocorreu de forma gradativa, totalizando 16 áreas e 130.696 hectares protegidos. Dessas dezesseis unidades, nove são de proteção integral e sete de uso sustentável, o que evidencia que desde o início do processo de criação de UCs estaduais tanto as categorias de proteção integral quanto as de uso sustentável foram contempladas. Entre 1992 e 2000 nenhuma outra UC estadual foi criada. E no período entre 2001 e 2005 foram criadas 9 UCs, sendo quatro de proteção integral e cinco de uso sustentável, perfazendo 123.369 hectares protegidos. Nesse último período, apenas no ano de 2002 foram criadas seis novas unidades, ano em que a Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, foi regulamentada pelo Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002.

No período de 2007 a 2013 foram criadas ainda outras 8 UCs, sendo cinco de proteção integral e três de uso sustentável, que passaram a proteger 168.926 hectares. E em 2013 foram criadas três novas unidades, o que pode indicar uma tendência de continuidade de criação de UCs estaduais no Rio de Janeiro, conforme ilustrado na Figura 6, apresentada anteriormente.

A partir do exposto, é possível identificar que das 33 UCs estaduais criadas, 18 são de proteção integral (186.593 ha) e 15 de uso sustentável (236.398 ha). Com relação às categorias de manejo contempladas ao longo do processo de criação dessas UCs, estas se encontram sistematizadas no Quadro 8, a seguir:

**Quadro 8:** Categorias de Manejo – UCs Estaduais do RJ

<b>Uso Sustentável</b>		
<b>Categoria de UC</b>	<b>UCs criadas</b>	<b>Área (HA)</b>
Área de Proteção Ambiental	14	232.455
Área de Relevante Interesse Ecológico	0	0
Reserva Extrativista	1	3.934
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	0	0
Floresta Nacional	0	0
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>236.398</b>
<b>Proteção Integral</b>		
<b>Categoria de UC</b>	<b>UCs criadas</b>	<b>Área (HA)</b>
Parque Nacional	13	169.082
Estação Ecológica	2	8.180
Monumento Natural	0	0
Reserva Biológica	3	9.331
Reserva da Vida Silvestre	0	0
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>186.593</b>
<b>Total Geral</b>	<b>33</b>	<b>422.991</b>

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponibilizados no site do INEA/RJ.

Conforme exposto no quadro anterior, as categorias de uso sustentável têm menor representatividade com relação ao total de UCs estaduais no Rio de Janeiro, mas são responsáveis pela proteção de uma maior parte do território, em comparação à área protegida pelas UCs de proteção integral. É importante destacar ainda que quase todas as UCs de uso sustentável são da categoria Área de Proteção Ambiental, possivelmente por esta estar associada à proteção de atributos ambientais em áreas urbanizadas, podendo ser compostas de terras públicas e privadas, o que torna um facilitador de sua implementação (MEDEIROS; GARAY, 2006). Com relação às categorias de proteção integral, os Parques são mais representativos, o que pode indicar que o estado seguiu a tendência de criação de Parques como estratégia para garantir a conservação da biodiversidade e a existência de espaços de lazer junto à natureza, assim como a União.

Ao se comparar os dados do processo de criação de UCs federais e estaduais no Estado do Rio de Janeiro, conclui-se que ambos os entes federados mantêm uma mesma lógica de proteção dos recursos naturais, que se traduz, principalmente, na criação de APAs e Parques, sendo que as primeiras são criadas para proteger extensões territoriais muito maiores. Além disso, vale destacar que as UCs federais representam, em área, cerca de 21% da extensão territorial desse estado, enquanto que as UCs estaduais compreendem apenas 10% da área do estado.

Com relação à gestão das 33 UCs estaduais, 13 possuem Plano de Manejo e 23 possuem Conselho de Gestão. Verifica-se, portanto, que um número considerável de unidades de conservação não dispõe ainda de Plano de Manejo (20 UCs) e Conselho de Gestão (10 UCs), instrumentos básicos para a gestão dessas áreas naturais. Dessas unidades, 14 estão em desacordo com o SNUC (Lei 9.985/2000, art. 27, parágrafo terceiro), pois possuem mais de cinco anos de existência e, portanto, já deveriam contar com seus PM.

A partir da contextualização acerca dos processos de criação de UCs federais e estaduais no Estado do Rio de Janeiro, os dados referentes às unidades de conservação municipais criadas nesse estado serão a seguir analisados.

## **O processo de criação de UCs municipais no Estado do Rio de Janeiro**

As UCs municipais possuem como característica central o fato de em sua grande maioria serem territorialmente menores que suas congêneres e estarem localizadas, principalmente, em áreas urbanas e peri-urbanas (CLARE, et al, 2009).

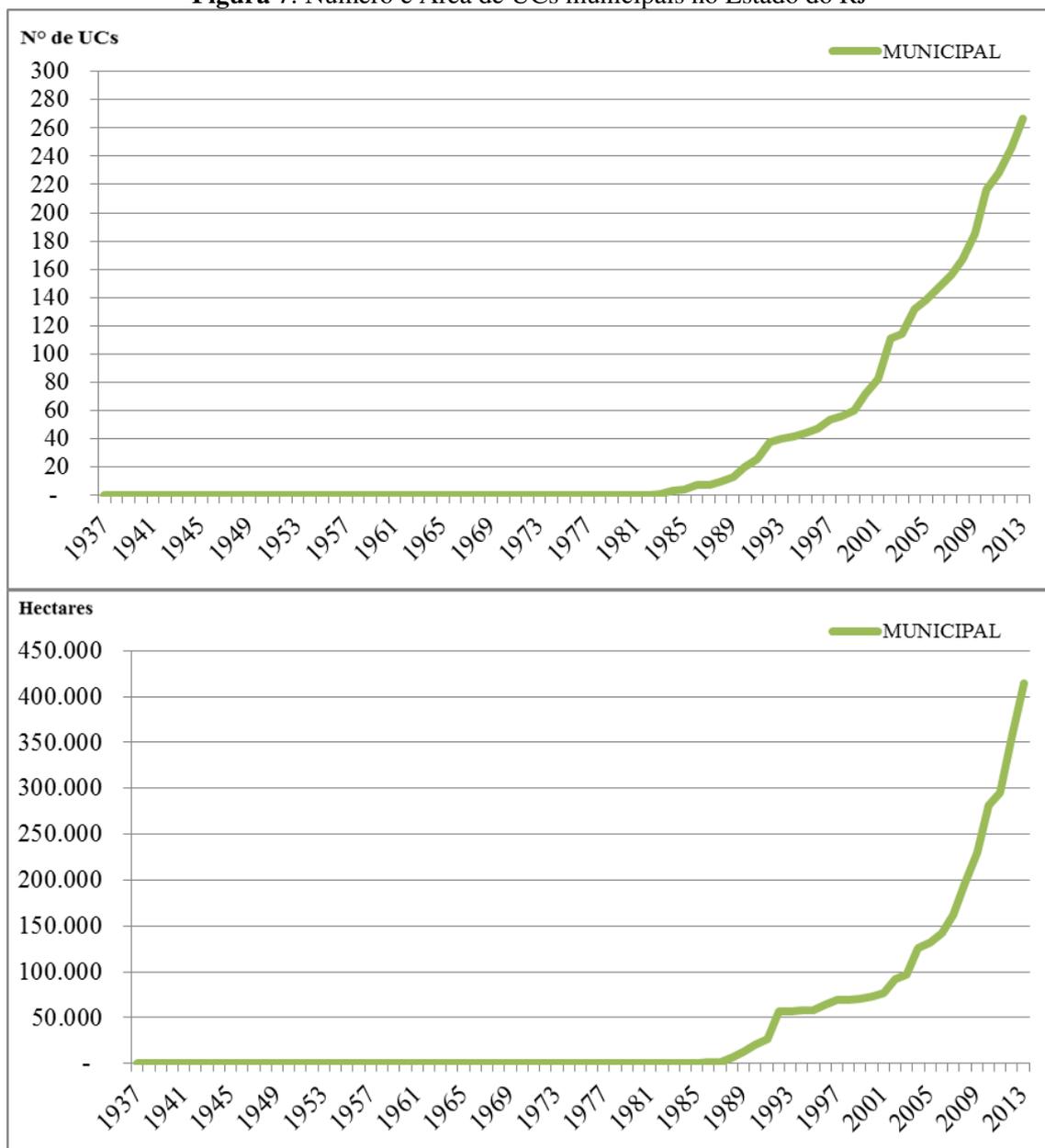
O processo de criação de UCs municipais no Estado do Rio de Janeiro teve início na década de 1980, quando foram criadas 13 dessas unidades. Esse processo se intensificou ao longo da década de 1990, quando foram criadas 47 UCs municipais. Seguindo esta tendência, a primeira década do século XXI assistiu à criação, pelos municípios, de mais 156 unidades de conservação. E, nos últimos anos (2011-2013), foram criadas ainda outras 63 unidades<sup>71</sup>.

Ao longo desse processo, os anos mais relevantes, com relação ao número de UCs municipais criadas, foram 2002 (29 UCs), 2004 (18 UCs), 2009 (18 UCs), 2010 (31 UCs), 2012 (18 UCs) e 2013 (21 UCs). A Figura 7, a seguir, ilustra a evolução do processo de criação de UCs municipais no Estado do Rio de Janeiro:

---

<sup>71</sup> É importante destacar que os dados foram retirados de um banco de dados cedido pela Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro. No entanto, as unidades de conservação municipais que não possuíam dados referentes ao seu decreto de criação e extensão territorial (totalizando 71 UCs municipais), não foram consideradas nesta pesquisa.

**Figura 7:** Número e Área de UCs municipais no Estado do RJ



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponibilizados pela SEA/RJ.

No caso dos municípios, houve um real aumento no processo de criação de unidades de conservação na década de 2000 (como no caso das UCs estaduais), mas essa tendência ocorreu especialmente após o ano de 2007, quando foi estabelecido legalmente o ICMS-Ecológico no Rio de Janeiro. E enquanto no período de 2000 a 2006 foram criadas apenas 87 UCs municipais, totalizando 71.711 hectares, nos sete anos seguintes (2007-2013) foram criadas novas 120 UCs, totalizando 273.552 hectares. Assim, parece ter havido um aumento real de 38% com relação ao número de UCs municipais criadas e de 281% no incremento da área dessas UCs, em comparação aos sete anos anteriores à criação do ICMS-E.

Assim, além de ter servido de provável incentivo para que os municípios pudessem criar novas UCs, o ICMS-E parece ter influenciado também na área total a elas associadas, uma vez que este constitui ainda um dos indicadores utilizados no cálculo para o repasse de verbas referente à categoria “Unidades de Conservação”. Além disso, se antes do primeiro repasse de ICMS-E apenas 48 municípios possuíam pelo menos uma UC municipal em seu território, em 2013 esse total já envolvia 71 municípios, o que também parece evidenciar a influência do instrumento econômico no processo.

No entanto, quando observada a área média das UCs municipais, em comparação à das UCs estaduais e federais, percebe-se que estas são expressivamente menores. Enquanto a área média de uma UC municipal é de 1.554 ha, a área média de uma UC estadual é de 12.816 ha, e a de uma UC federal é de 49.085 ha. Apesar de ser compreensível que as UCs municipais sejam menores que as demais, dado o tamanho dos municípios frente ao estado e à união, é preciso que se considere que áreas excessivamente reduzidas podem não ser efetivas para a conservação da biodiversidade e podem colocar em questão o próprio sentido de efetividade das UCs municipais com este objetivo, uma vez que elas podem não garantir a manutenção do habitat e das espécies locais se não puderem prover uma área suficiente para a sobrevivência e a reprodução das mesmas.

Por outro lado, as UCs municipais, ainda que de extensão limitada, podem servir como corredores de conectividade entre as UCs estaduais e federais no território estadual. E, sendo assim, podem ter um papel importante para a manutenção dos recursos naturais no estado, de forma mais global. Nesse sentido, Menezes (2004) discute que as UCs municipais não são menos importantes para o sistema nacional de unidades de conservação por duas razões. Primeiro porque a sua existência, em alguns casos, permite que sejam protegidos atributos naturais relevantes para a paisagem, em escala muitas vezes incompatível com a gestão federal ou estadual. Nesse caso, seu papel para a conectividade entre os remanescentes de maior extensão não pode ser negligenciado. Segundo, porque estas são áreas potenciais para o uso público, permitindo o acesso da população a atividades de lazer e educação relacionadas à natureza. Esta parece ser também a percepção da Superintendência de Biodiversidade e Florestas da SEA/RJ, para a qual as políticas públicas de conservação da biodiversidade não devem atender somente a objetivos estritamente ligados à proteção de áreas previamente definidas como prioritárias do ponto de vista da ciência. Mas devem

considerar, também, parâmetros como o bem-estar das populações locais e o direito à contemplação e contato com a natureza. Dessa forma, no caso de municípios altamente urbanizados, os remanescentes florestais protegidos por unidades de conservação podem ser tão relevantes para a demanda local quanto grandes áreas de conservação situadas em destinos mais isolados.

Para além do número de UCs criadas e extensão territorial dessas áreas, outra questão que deve ser levada em consideração na discussão sobre as implicações do ICMS-E para a proteção dos recursos naturais, diz respeito à ampliação da representatividade de algumas categorias de manejo favorecidas após a implementação deste instrumento no Estado do Rio de Janeiro. Nesse sentido, o quadro a seguir sistematiza as UCs, por categoria de manejo, criadas em nível municipal antes do ICMS-E (até o ano de 2007) e após o ICMS-E (de 2007 a 2013). A esfera municipal é a única contemplada nessa análise, pois é sobre ela que este instrumento parece ter maior influência.

**Quadro 9:** Representatividade das UCs municipais por Categoria de Manejo

Categorias de Manejo	UCs municipais criadas antes e após o ICMS-E			
	Uso Sustentável	Número de UCs antes do ICMS-E	Representatividade da Categoria de Manejo em relação ao total de UCs criadas no período anterior ao ICMS-E	Número de UCs após o ICMS-E
Área de Proteção Ambiental	75	51%	66	55%
Área de Relevante Interesse Ecológico	9	6%	2	2%
Reserva Extrativista	0	0%	0	0%
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	1	1%	0	0%
Floresta Nacional	0	0%	1	1%
<b>Subtotal - Uso Sustentável</b>	<b>82</b>	<b>58%</b>	<b>69</b>	<b>57%</b>

<b>Proteção Integral</b>	<b>Número de UCs antes do ICMS-E</b>	<b>Representatividade da Categoria de Manejo em relação ao total de UCs criadas no período anterior ao ICMS-E</b>	<b>Número de UCs após o ICMS-E</b>	<b>Representatividade da Categoria de Manejo em relação ao total de UCs criadas no período posterior ao ICMS-E</b>
Parque	47	32%	28	23%
Estação Ecológica	2	1%	0	0%
Monumento Natural	11	7%	10	8%
Reserva Biológica	1	1%	4	3%
Refúgio de Vida Silvestre	1	1%	9	8%
<b>Subtotal - Proteção Integral</b>	62	42%	51	43%
<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>100%</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração própria a partir do banco de dados elaborado para esta pesquisa tendo como base os dados disponibilizados pela SEA/RJ.

No quadro anterior se ilustra o número de UCs municipais criadas, por categoria de manejo, antes e após a criação do ICMS-E, e também a representatividade dessas categorias de manejo em relação ao total das UCs criadas em cada um dos períodos analisados. A partir desses dados, é possível afirmar que não parece ter havido uma mudança clara na proporcionalidade entre unidades de conservação de uso sustentável e de proteção integral criadas antes e após a implantação do ICMS-E no Estado do Rio de Janeiro. E as UCs de uso sustentável permaneceram em maior número nos dois períodos em foco. No grupo das unidades de uso sustentável também não foram observadas mudanças significativas com relação às distintas tipologias criadas. A porcentagem de APAs, por exemplo, criadas antes da implantação do ICMS-E, pouco se modificou no período posterior.

No entanto, é possível evidenciar uma alteração com relação às UCs das categorias de proteção integral nos períodos analisados. Anteriormente à implementação do ICMS-E, a tipologia Refúgio de Vida Silvestre representava apenas 1% do total das UCs criadas. Após o estabelecimento do instrumento, esta tipologia passou a representar 8% das unidades criadas no período analisado. Ainda que em menor número, os Monumentos Naturais e as Reservas Biológicas também parecem ter aumentado após o ICMS-E. Os Parques, por sua vez, passaram de uma representatividade de 32% para apenas 23% do total de UCs após o estabelecimento do ICMS-E.

É possível que o crescimento das categorias Refúgio de Vida Silvestre e Monumento Natural decorra do fato de serem estas as tipologias de unidades de conservação de proteção integral que mais pontuam para o cálculo do ICMS-E, e a sua existência não gera qualquer empecilho para a ocorrência de propriedades privadas em seu interior. Sendo assim, não há necessidade de desapropriação para a sua criação<sup>72</sup>, ao contrário do que acontece com os Parques. É importante destacar ainda que a tipologia Monumento Natural sempre esteve associada ao processo de criação de UCs municipais, o que não é possível identificar nos processos de criação de UCs das esferas estadual e municipal. Enquanto os municípios criaram 21 Monumentos Naturais no total, não foi registrado nenhum processo na esfera estadual e apenas um na esfera federal.

Este argumento é também compartilhado pela perspectiva da Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro, como ilustrado a seguir:

O monumento natural e o refúgio de vida silvestre ganharam uma relevância enorme, todo mundo já tinha até esquecido dessas categorias, mas como elas pontuam muito, elas são proteção integral e não desapropriam, elas ganharam um volume (Superintendente de Biodiversidade e Florestas da SEA/RJ, 2014).

Além das mudanças relacionadas às categorias de manejo das UCs, se faz importante também uma análise acerca da distribuição das unidades de conservação municipais entre as regiões administrativas do Estado do Rio de Janeiro. E esta análise revelou que a maior parte delas está localizada na região Metropolitana (107 UCs), seguida da região das Baixadas Litorâneas (40 UCs), Centro-Sul Fluminense (34 UCs), Médio Paraíba (21 UCs), Norte Fluminense e Serrana (19 UCs cada), Noroeste Fluminense (17 UCs) e Costa Verde (14 UCs), como exposto a seguir:

**Quadro 10:** Distribuição das UCs por Região de Governo do Estado do Rio de Janeiro

Regiões Administrativas	Área da Região* (Ha)	Qtd UCs	Ha	Qtd UCs US	Ha	Qtd UCs PI	Ha	Porção do território protegida por UCs
Metropolitana	532.684	107	104.171	67	89.774	40	14.397	19,5%
Baixadas Litorâneas	505.492	39	40.001	18	25.837	21	14.163	9,5%
Centro-Sul	304.226	34	93.060	21	89.285	13	3.775	30,5%

<sup>72</sup> A desapropriação, no entanto, pode ocorrer caso haja incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas, ou caso o proprietário não concorde com as condições estabelecidas pelo órgão criador.

Médio Paraíba	618.821	21	44.340	11	43.662	10	679	7,16%
Norte Fluminense	974.548	19	44.398	12	40.404	7	3.995	4,55%
Serrana	491.823	16	50.695	10	43.202	6	7.434	10,3%
Noroeste	537.260	17	33.988	5	18.829	12	15.159	6,3%
Costa Verde	210.654	14	4.412	10	4.314	4	98	2%

\* Os municípios considerados em cada região estão de acordo com a “Divisão político-administrativa, segundo as Regiões de Governo e municípios do Estado do Rio de Janeiro” (CEPERJ, 2011) e as áreas de cada um dos municípios estão disponíveis no site do IBGE-Cidades.

O elevado número de UCs municipais na região metropolitana está associado ao fato dela ser a maior em número de municípios no estado (19 no total), mas, sobretudo, pela contribuição dada pela capital. Somente o município do Rio de Janeiro é responsável pela gestão de 34 unidades, que equivalem a cerca de 10% do total de UCs municipais encontradas em todo o estado. Mais da metade dessas unidades foram criadas nas décadas de 1980 e 1990, o que pode estar relacionado à reivindicação da sociedade civil pela proteção dos remanescentes florestais e à promulgação de importantes instrumentos legais de proteção como a Lei Orgânica e o Plano Diretor da cidade, que estabeleceram restrições importantes ao uso do solo em áreas com cobertura florestal. Soma-se a isso o fato do município do Rio de Janeiro ter sido um dos pioneiros no estado no estabelecimento de Secretaria Municipal de Meio Ambiente (CLARE *et al.*, 2009). É importante destacar ainda que esse município possui a maior área de remanescentes florestais da região, onde estão inseridas áreas do maciço da Tijuca, do maciço da Pedra Branca e da Serra do Mendanha-Gericinó, nas quais muitas unidades de conservação foram estabelecidas (PCRJ/SMMA, 2000).

No entanto, apesar da região Metropolitana contar com um maior número de UCs, é a região Centro-Sul Fluminense que possui uma maior porção territorial protegida por unidades de conservação. Isso porque, apesar de um número menor de áreas protegidas nesta região, elas possuem extensões territoriais maiores, principalmente aquelas voltadas ao uso sustentável do território. Enquanto as 67 UCs de Uso Sustentável da região Metropolitana somam 89.774 hectares, as 21 da região Centro-Sul Fluminense totalizam 89.285 hectares.

Mas para além da análise de tendências com base no número e área das UCs municipais, nas categorias de manejo e na distribuição dessas UCs pelas Regiões de Governo do Rio de Janeiro, seria importante também se levar em conta, para a reflexão em políticas públicas, alguns aspectos qualitativos vinculados à gestão das unidades criadas, uma vez que a mera criação de uma UC e a definição de sua categoria de

manejo não garantem, necessariamente, a sua consolidação e o cumprimento dos objetivos para os quais esta foi criada. Contudo, não existem ainda informações sistematizadas a respeito da existência e da real situação de implementação dos instrumentos básicos de gestão de áreas protegidas (Plano de Manejo e Conselho de Gestão) para as UCs municipais. Nesse contexto, optou-se por investigar, apenas como referência para a avaliação proposta, a situação real desses instrumentos de gestão nas esferas federal e estadual.

Como já apresentado anteriormente, das 19 UCs criadas em âmbito federal, 13 possuem Plano de Manejo e 17, Conselho de Gestão. Com relação às 33 UCs estaduais, 13 possuem Plano de Manejo e 23, Conselho de Gestão. E, em geral, a União e o estado possuem estruturas administrativas mais consolidadas para a gestão da política ambiental, o que pressupõe que estes entes federativos estejam mais avançados e/ou habilidades para a implementação de unidades de conservação. Entretanto, mesmo nessas esferas administrativas ocorre ainda um número considerável de unidades de conservação que não dispõem de instrumentos básicos para a consolidação da sua gestão, o que é ainda mais grave tendo em vista que o SNUC prevê (Lei 9.985/2000, art. 27, parágrafo terceiro) o prazo máximo de cinco anos, a partir da data de criação da UC, para a elaboração do seu Plano de Manejo. Sendo assim, seis unidades federais e 14 estaduais parecem ainda não estar aptas ao atendimento desse compromisso estabelecido na legislação vigente, considerando-se aquelas que possuem mais de cinco anos de existência.

Sendo assim, embora não haja dados sistematizados disponíveis para consulta, é possível inferir que a situação das UCs municipais deve ser ainda mais precária, visto que a elaboração de um Plano de Manejo constitui um processo que demanda recursos financeiros e capacidade técnica. Nesse sentido, a Coordenadoria do Programa Pró-UC, da SEA/RJ, vem discutindo, ultimamente, um novo indicador a ser proposto pela Superintendência de Biodiversidade e Florestas para aprimoramento do processo: o de verificação do cumprimento da regra de cinco anos prevista no SNUC para a criação dos Planos de Manejo das UCs. Nesse caso, os recursos do ICMS-E devem ser empregados também para a elaboração desses instrumentos de gestão. E, sendo assim, este novo indicador tenderá a induzir os municípios a reverterem parte dos recursos obtidos para a consolidação das UCs em termos de sua dinâmica de gestão.

Com relação ao Conselho de Gestão das UCs municipais, há também a previsão no decreto regulamentador do SNUC (Decreto 4.340/2002, art. 17, parágrafo sexto), que

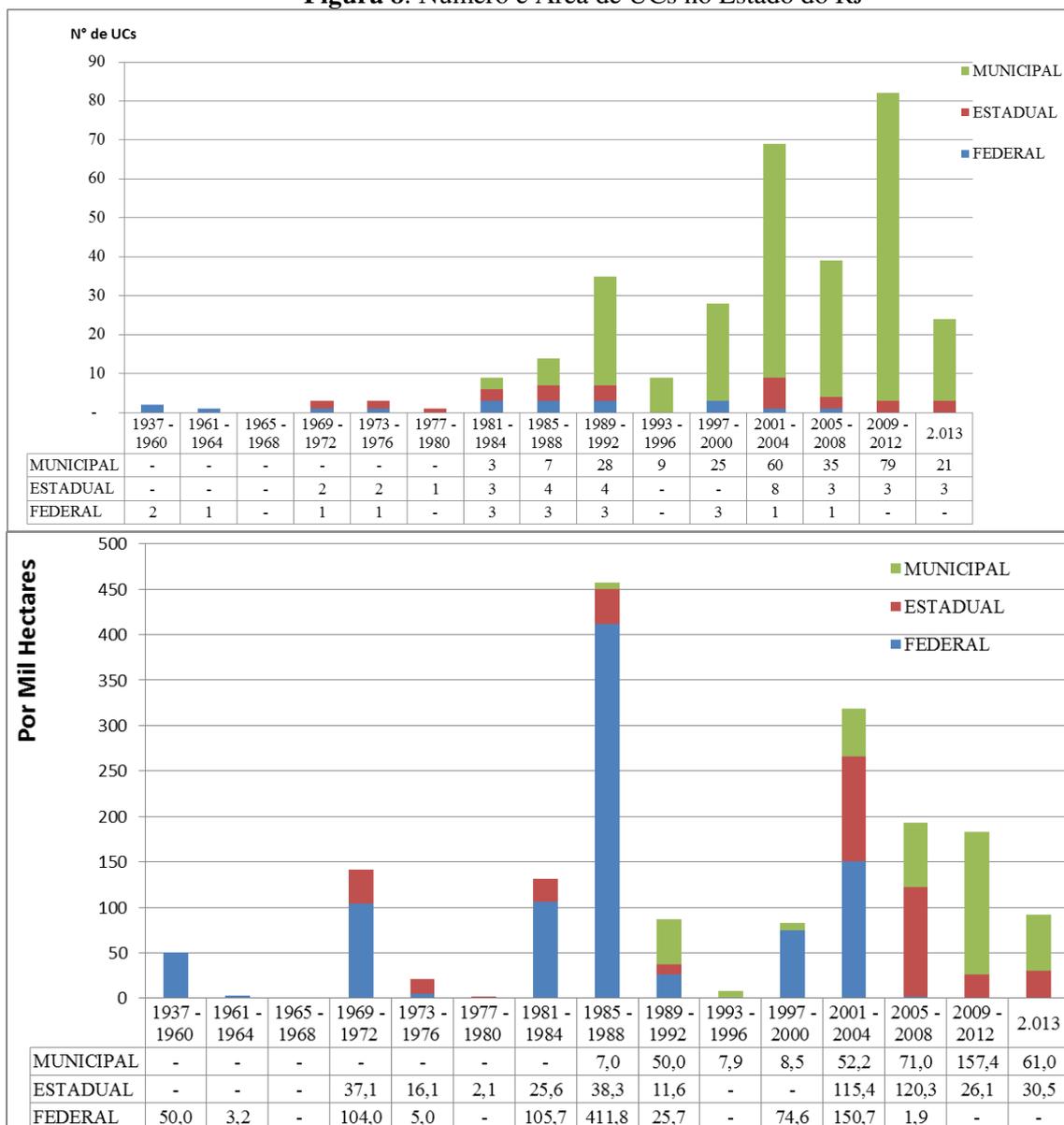
o Conselho Municipal de Meio Ambiente possa assumir o papel de Conselho de Gestão das UCs municipais, procedimento este que vem sendo adotado pelos municípios do Rio de Janeiro, apesar de ser este bastante controverso. De acordo com a Superintendência de Biodiversidade e Florestas do estado, este é um tema ainda em discussão na SEA/RJ, pois embora alguns sejam a favor da manutenção dessa prática, outros são contrários a ela. Nesse sentido, alguns percebem o Conselho Municipal de Meio Ambiente como não representativo daqueles que vivem no entorno das unidades de conservação e são impactados por elas. Mas para os que apoiam a substituição dos Conselhos das UCs pelo Conselho de Meio Ambiente, esta solução seria justificável pelo fato de que a maioria dos municípios é de pequeno porte, sendo que os atores sociais locais tenderiam a ser os mesmos em ambas as instâncias. Mas, independentemente das distintas opiniões a respeito e das controvérsias que o tema implica, para a Coordenadoria do ICMS-E na SEA/RJ esta não é uma questão a ser tratada em âmbito estadual, porque a legislação federal permite que esse arranjo aconteça e porque os municípios têm autonomia para legislar sobre a definição necessária com relação a esses conselhos.

Pelas razões anteriormente discutidas, o ICMS-E parece gradualmente contribuir para estimular a criação de unidades de conservação por parte dos municípios do Rio de Janeiro e a ampliação das áreas delineadas com o objetivo de proteção dos recursos naturais. E, no que diz respeito à gestão das UCs municipais ainda há uma carência de dados que possibilitem a análise das implicações do ICMS-E para a melhoria do processo de gestão.

### **Análise Comparativa**

As grandes áreas de remanescentes florestais no Estado do Rio de Janeiro encontram-se protegidas, principalmente, no âmbito da esfera federal. No entanto, o cenário atual evidencia que o município é o principal ator a dar continuidade ao processo de criação de unidades de conservação nesse estado (com relação ao número de UCs criadas), ainda que estas protejam extensões territoriais muito menores, como demonstrado na Figura 8, a seguir:

**Figura 8:** Número e Área de UCs no Estado do RJ



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponibilizados no CNUC/MMA, no site do INEA/RJ e na base de dados disponibilizada pela SEA/RJ (2014).

É possível observar que até 1988 a União foi a responsável pela criação, em número e área, da maior quantidade de UCs, cenário que começa a se transformar a partir de então. No período de 1989 a 1996 o município foi o ente que mais criou unidades de conservação (em número de UCs e área abrangida), o que pode significar que a elevação do município ao patamar de ente federativo (pós Constituição Federal de 1988), assim como a responsabilização das três esferas administrativa pela proteção dos recursos naturais, tenha impactado o processo.

Apesar da inserção da esfera municipal na trajetória de criação de UCs, e da importância do estado nesse processo, o papel da União foi preponderante até o final do

ano 2000, principalmente com relação à extensão territorial protegida. O estado ganha maior destaque apenas no período de 2001 a 2008, quando a área total das UCs estaduais supera a área das UCs federais criadas nesses oito anos.

É possível observar também, no início do novo século, um salto na criação de unidades municipais, mas é a partir de 2009 que essas UCs se sobressaem em área total protegida, se igualando à área das UCs estaduais instituídas até então, o que evidencia que a esfera municipal vem sendo, nos últimos anos, a responsável por dar continuidade à política de conservação dos recursos naturais por meio da criação de espaços protegidos. Vale mencionar que de 2009 a 2013 foram criados 218.384 hectares de UCs municipais e 56.578 hectares de UCs estaduais, sendo que nos dois períodos anteriores (2001-2004 e 2005-2008) a área protegida pelas UCs estaduais foi expressivamente maior que a área protegida pelas UCs municipais (somando os dois períodos as UCs estaduais protegeram 235.717 ha e as UCs municipais, 123.166 ha). Além disso, é interessante observar ainda que todas as UCs criadas no Estado do Rio de Janeiro em 2009 e 2010 são de âmbito municipal.

Diante do exposto, é possível afirmar que as UCs municipais são as mais numerosas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação e, em geral, as menores em extensão, apesar de, em sua totalidade, já protegerem uma extensão territorial equivalente à extensão protegida pelas UCs estaduais. Nesse contexto, as UCs municipais representam um grande desafio para a conservação da biodiversidade, principalmente por estarem inseridas, em sua maioria, em áreas de grande concentração humana. E, como já discutido, por estas serem recorrentes, em nível local, como alternativa de proteção de remanescentes florestais de relevância ambiental e social.

Além disso, é importante considerar que a não incorporação e valorização de indicadores de cunho mais qualitativo para o repasse das verbas do ICMS-E pode enfraquecer sua importância para a conservação da natureza, já que a criação de mais unidades de conservação, descoladas de um processo de consolidação, podem não garantir a manutenção da sociobiodiversidade que as abrange. Portanto, a consolidação das UCs (que depende de recursos humanos capacitados, recursos financeiros, infraestrutura, participação social e instrumentos de gestão) é, na realidade, etapa decisiva para uma efetiva proteção da natureza.

Nesse contexto, é preciso que o ICMS-E passe a valorizar, cada vez mais, os aspectos qualitativos relacionados à gestão das unidades de conservação, apesar de atualmente o peso dado aos indicadores quantitativos ainda se sobrepor aos qualitativos

para efeito dos cálculos do índice de participação dos municípios nos repasses do ICMS-E. Mas a perspectiva da Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro é de que a lei seja aprimorada para conferir maior peso aos indicadores qualitativos.

No capítulo seguinte desta tese, estão apresentados os dados acerca dos municípios escolhidos para compor a pesquisa, a fim de se alcançar uma visão mais qualitativa, tendo como base a perspectiva local, acerca dos impactos no ICMS-E no processo de gestão ambiental municipal e, principalmente, no processo de criação e gestão de unidades de conservação.

## **6.2. Implicações do ICMS-E para a gestão da biodiversidade, consolidação e uso público nas unidades de conservação – uma abordagem qualitativa**

Este capítulo tem por objetivo apresentar o contexto histórico e a dinâmica socioeconômica dos municípios sobre os quais incide a pesquisa qualitativa deste trabalho (Mesquita, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Conceição de Macabu, Arraial do Cabo e Resende). Pretende-se, na sequência, discutir a inserção da temática ambiental nos documentos norteadores para o desenvolvimento desses municípios. E, posteriormente, as ações voltadas às unidades de conservação (UCs) nestes territórios e o papel do ICMS-Ecológico (ICMS-E) no processo de criação, gestão e uso público nessas UCs. Para tanto, o capítulo é constituído de cinco seções referentes aos temas apresentados, para cada um dos seis municípios, e se baseia nas informações obtidas nas fontes consultadas e no depoimento de interlocutores institucionais entrevistados durante a pesquisa.

Para compor a seção referente ao contexto histórico de cada um dos municípios foram utilizadas como fontes de referência os sites do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística<sup>73</sup> (IBGE), das prefeituras municipais e os relatórios dos municípios do Estado do Rio de Janeiro que compõem a “Coleção de Informações Socioeconômicas”, publicada em 2011 pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE/RJ) e também disponível eletronicamente<sup>74</sup>.

---

<sup>73</sup> <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>

<sup>74</sup> Os documentos relativos a cada um dos municípios estão disponíveis em meio eletrônico, em formato PDF, nos seguintes endereços:

Mesquita:

[http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/4026DEECACCEAA0F83257953005FDA3C/\\$File/NT0004678E.pdf](http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/4026DEECACCEAA0F83257953005FDA3C/$File/NT0004678E.pdf)

Para compor a seção que aborda a inserção da temática ambiental nos documentos norteadores para o desenvolvimento nos municípios estudados foram utilizados, principalmente, os dados obtidos no Plano Diretor e na Lei Orgânica de cada municipalidade, e nos relatórios de monitoramento e avaliação das ações ambientais implementadas pelos municípios, quando existentes. Vale ressaltar que esses são os principais documentos norteadores para o desenvolvimento de um município e das responsabilidades atribuídas aos órgãos que compõem este ente federado. Por isso, estes documentos foram selecionados para possibilitar a discussão, ainda que de maneira preliminar, da importância conferida às questões ambientais no planejamento do desenvolvimento no nível municipal.

A terceira seção é destinada à apresentação e descrição das unidades de conservação nos municípios em questão; a quarta, à análise das implicações do ICMS-E na conservação dos recursos naturais e no processo de criação e gestão das unidades de conservação; e a quinta está voltada à análise da relação entre o ICMS-E e o uso público nas UCs criadas nos municípios estudados. Para compor a análise nessas três últimas seções do trabalho, foram utilizadas as informações sobre as UCs disponíveis nos sites do Instituto Estadual do Ambiente<sup>75</sup> (INEA), da Secretaria de Estado do Ambiente<sup>76</sup> (SEA) e da Biblioteca Virtual de Meio Ambiente da Baixada Fluminense<sup>77</sup>, além de publicações acadêmicas acerca dessas unidades de conservação e os dados obtidos com as entrevistas realizadas com representantes da SEA/RJ, da Associação Estadual de Municípios do Rio de Janeiro (AEMERJ), e dos órgãos municipais de Meio Ambiente,

---

Miguel Pereira:

[http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/D56172560F4F98E98325795300601059/\\$File/NT00046796.pdf](http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/D56172560F4F98E98325795300601059/$File/NT00046796.pdf)

Nova Iguaçu:

[http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/6DFE6DE46E883597832579530063102B/\\$File/NT000467B2.pdf](http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/6DFE6DE46E883597832579530063102B/$File/NT000467B2.pdf)

Arraial do Cabo:

[http://201.2.114.147/bds/bds.nsf/38BDBB9674B2EE388325794C005DDB01/\\$File/Arraial%20do%20Cabo.pdf](http://201.2.114.147/bds/bds.nsf/38BDBB9674B2EE388325794C005DDB01/$File/Arraial%20do%20Cabo.pdf)

Conceição de Macabu:

[http://201.2.114.147/bds/bds.nsf/2E9011C724BE243983257950005C3649/\\$File/Concei%C3%A7%C3%A3o%20de%20Macabu.pdf](http://201.2.114.147/bds/bds.nsf/2E9011C724BE243983257950005C3649/$File/Concei%C3%A7%C3%A3o%20de%20Macabu.pdf)

Resende:

[http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/45F71ADE0C310D3283257956005C189F/\\$File/NT0004705E.pdf](http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/45F71ADE0C310D3283257956005C189F/$File/NT0004705E.pdf)

<sup>75</sup> Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/index.htm>

<sup>76</sup> Disponível em: <http://www.rj.gov.br/web/sea>

<sup>77</sup> Disponível em: <http://www.bvambientebf.uerj.br/>

Fazenda e Turismo. Cadernos de campo foram também utilizados para registro da pesquisa.

Os interlocutores municipais entrevistados para a pesquisa estão apresentados no Quadro a seguir:

**Quadro 11:** Interlocutores municipais entrevistados

	<b>Secretaria de Meio Ambiente</b>	<b>Secretaria de Fazenda</b>	<b>Secretaria de Turismo</b>
<b>Mesquita</b>	Subsecretária de MA	Funcionário	-
<b>Miguel Pereira</b>	Secretário de MA e Assessor	Subsecretário de Fazenda	Secretário de Turismo
<b>Nova Iguaçu</b>	Secretária de MA	Funcionária	-
<b>Arraial do Cabo</b>	Secretário de MA	Secretário de Fazenda	Funcionária
<b>Conceição de Macabu</b>	Secretário de MA e Funcionário	-	Secretário de Turismo
<b>Resende</b>	Funcionária	Secretário de Fazenda	Secretário de Turismo

Vale ressaltar, como já apresentado no capítulo “Caminho Metodológico da Pesquisa”, que em um primeiro momento os Secretários de Meio Ambiente, Fazenda e Turismo foram contatados para participar da pesquisa. No caso da impossibilidade desses Secretários, seus Subsecretários foram convidados a representá-los. E, no caso da impossibilidade destes, foram então entrevistados funcionários do corpo técnico dessas Secretarias engajados com a temática das unidades de conservação e/ou ICMS-E. Em alguns municípios, como Miguel Pereira e Conceição de Macabu, dois interlocutores da Secretaria de Meio Ambiente se dispuseram a participar da pesquisa. Em outros (Mesquita e Nova Iguaçu) não foi possível a conversa nas Secretarias de Turismo por motivo de incompatibilidade de agendas, sendo que as perguntas destinadas a esses interlocutores foram então dirigidas aos representantes das Secretarias de Meio Ambiente dos respectivos municípios. E no município de Conceição de Macabu nenhum representante da Secretaria de Fazenda aceitou participar da pesquisa.

A seguir estão apresentados os resultados da pesquisa para cada um dos seis municípios estudados, levando-se em consideração as fontes de dados e a ordem de apresentação das informações descritas anteriormente.

## 6.2.1. Mesquita

### Contexto Histórico e Dinâmica Socioeconômica

Mesquita é um município da região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, mas até recentemente foi um distrito do município de Nova Iguaçu, tendo sido emancipado apenas em 1999, pela Lei Estadual nº 3253, de 25/09/1999. A Figura 9, a seguir, ilustra a localização do município.

**Figura 9:** Localização de Mesquita na Região Metropolitana do Rio de Janeiro



Fonte: CEPERJ. Disponível em: [http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info\\_territorios/RMRJ2013.pdf](http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info_territorios/RMRJ2013.pdf). Acessado em: 11 de fevereiro de 2014. (adaptado).

Historicamente, a colonização da localidade, antes ocupada por índios Jacutinga, teve início por volta de 1700, com a formação de um arraial, conhecido como arraial da Cachoeira, destinado a atender às demandas dos tropeiros e carroceiros que por ali passavam. Além dos serviços prestados aos viajantes, a citricultura (cultivo de frutas cítricas) e a produção de cachaça e cana-de-açúcar, no “Engenho da Caxeira”, eram as principais atividades econômicas do lugar, à época. As terras do arraial tinham como proprietário o capitão Manoel Correa Vasques, dono do Engenho e, posteriormente, passaram a ser propriedade do barão Jerônimo José de Mesquita e seu filho Jerônimo Roberto de Mesquita (PERES, 2000). É neste momento que o arraial da Cachoeira passa

a ser denominado de Jerônimo de Mesquita, nome que seria simplificado para Mesquita décadas depois (como descrito na sequência).

Em meados do século XIX, as fazendas da região entraram em decadência, principalmente devido à sua dependência de mão-de-obra escrava, em um contexto de abolicionismo. Além disso, com a expansão do sistema ferroviário no final do século e a implantação de uma estação de trem no antigo arraial da Cachoeira, denominada “Barão de Mesquita”, a dinâmica econômica do lugar passou por diversas transformações, ganhando protagonismo, no cenário econômico, a confecção de tijolos e telhas, a partir do barro das regiões alagadas, o que serviu como base para a instalação da Companhia Material de Construção Ludolf & Ludolf, além de muitas olarias<sup>78</sup>.

A partir de então, teve início um processo de ocupação das margens da estação, o que permitiu o aparecimento de loteamentos, a partir da década de 1930, levando a uma situação de adensamento populacional. Por volta de 1940, o nível populacional já atingia cerca de 9.100 habitantes. E, em 1950, a população havia triplicado para 28.835 habitantes. Nesse período, outras fábricas que se instalaram em Mesquita também foram essenciais para impulsionar a economia da região, como a Brasferro e a Ibt, metalúrgicas de grande porte, e a Pumar, indústria de sombrinhas. Foi neste contexto histórico que, pela Lei Estadual nº 1472, de 28 de abril de 1952, foi criado o distrito de Mesquita, anexado ao município vizinho de Nova Iguaçu<sup>79</sup>.

Apenas em 1999, após uma batalha judicial que envolveu o Comitê Pró-Emancipação, a Câmara de Vereadores e a Prefeitura de Nova Iguaçu, que o Tribunal Regional Eleitoral do Rio de Janeiro e o Supremo Tribunal Federal decidiram pela emancipação de Mesquita. Dessa forma, em 25 de setembro de 1999, o então governador do estado, Anthony Garotinho, sancionou a Lei que criou o município de Mesquita. As primeiras eleições para o legislativo e para a prefeitura ocorreram em 2000, saindo-se então vitorioso José Montes Paixão<sup>80</sup>. O município foi instalado em 1

---

<sup>78</sup> Dados disponíveis em:

[http://www.casaruibarbosa.gov.br/dados/DOC/bolsistas/2010/FCRB\\_Selecao\\_de\\_Bolsistas\\_2010\\_Memoria\\_e\\_cidadania.pdf](http://www.casaruibarbosa.gov.br/dados/DOC/bolsistas/2010/FCRB_Selecao_de_Bolsistas_2010_Memoria_e_cidadania.pdf). Acesso em 11 de setembro de 2014.

<sup>79</sup> Dados disponíveis em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/riodejaneiro/mesquita.pdf> e [http://www.mesquita.rj.gov.br/?page\\_id=430](http://www.mesquita.rj.gov.br/?page_id=430). Acesso em 11 de setembro de 2014.

<sup>80</sup> José Montes Paixão foi prefeito de Mesquita de 2001 a 2004. Atuava na política desde a década de 1950, tendo sido vereador por Nova Iguaçu de 1951 a 1954 e de 1959 a 1962, e, mais tarde, eleito deputado estadual pelo MDB. Em 1969, teve o mandato cassado pelo AI-5, mas voltou à política em 1978 como deputado estadual. Inicialmente era contra a emancipação de Mesquita, mas depois aliou-se a Hélio

de janeiro de 2001 sendo este, atualmente, o município mais novo do Estado do Rio de Janeiro (SILVA, 2007).

A síntese dos dados demográficos do município está a seguir apresentada no Quadro 12:

**Quadro 12:** Síntese dos Dados Demográficos de Mesquita (2010)

<b>Características do Município</b>	<b>Valores</b>
População 2010	168.376
Área da unidade territorial (Km <sup>2</sup> )	39,062
Densidade demográfica (hab/Km <sup>2</sup> )	4.310,48

Fonte: IBGE. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330285>. Acessado em: 10 de fevereiro de 2014. (adaptado).

A partir do quadro apresentado (dados disponíveis do site do IBGE) e do relatório sobre Mesquita da “Coleção de Informações Socioeconômicas” do SEBRAE/RJ<sup>81</sup>, publicado em 2011, é possível afirmar que a população urbana de Mesquita corresponde apenas a cerca de 2% do total da população da região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro<sup>82</sup>, sendo que a maior parte encontra-se na faixa etária entre 30 e 49 anos, seguida pela faixa de 20 a 29 anos e pela faixa de 50 anos ou mais, o que significa que o município possui uma população economicamente ativa que corresponde a mais de 60% do total da população (SEBRAE, 2011).

Com relação à sua extensão territorial, Mesquita compreende cerca de 1% da área da região metropolitana do Estado (o terceiro menor município em área), sendo que a concentração demográfica por Km<sup>2</sup> é de 4.310,48, o que torna o município o quarto mais densamente povoado da região metropolitana do Rio de Janeiro, perdendo apenas para São João de Meriti, Nilópolis e Belford Roxo.

No campo econômico, Mesquita é conhecida como cidade-dormitório, uma vez que a proximidade com a capital do estado e a presença do transporte ferroviário ligando as duas cidades (Mesquita e Rio de Janeiro) facilitam a movimentação dos moradores da região. Nesse contexto, muitos em idade economicamente ativa se

---

Mendes do Amaral (Patrono da Emancipação). Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Jos%C3%A9\\_Montes\\_Paix%C3%A3o](http://pt.wikipedia.org/wiki/Jos%C3%A9_Montes_Paix%C3%A3o). Acesso em 11 de setembro de 2014.

<sup>81</sup> Disponível eletronicamente para cada um dos municípios do estado do Rio de Janeiro.

<sup>82</sup> Na análise dos dados relativos a Mesquita e sua posição em relação aos demais municípios que compõem a região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, desconsidera-se o município do Rio de Janeiro, uma vez que sua extensão territorial e contingente populacional são extremamente superiores aos demais municípios, o que poderia distorcer a análise.

deslocam, diariamente, para trabalhar no Rio de Janeiro e retornam a Mesquita somente após o expediente. Como consequência, o Produto Interno Bruto (PIB) de Mesquita corresponde a menos de 1% do PIB da região metropolitana (valor pouco relevante em comparação ao PIB de outros municípios próximos).

A maior parte das empresas de Mesquita é classificada como “microempresa”, estas representando cerca de 90% das empresas da localidade, sendo a maioria ligada ao setor de comércio e serviços. No que diz respeito aos serviços, as principais atividades incidem sobre os ramos: “organizações religiosas”, “restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação e bebidas”, “ensino” e “cabeleireiros e outras atividades de tratamento de beleza” (SEBRAE, 2011). No caso do setor de comércio, as atividades se concentram nas áreas de comércio varejista de ferragens, madeira e materiais de construção e de produtos alimentícios (minimercados, mercearias, armazéns e padarias). Na indústria, apesar de menos representativa na economia local, as empresas locais se concentram nas áreas de “vestuários”, “construção de edifícios”, “obras de acabamento” e “fabricação de produtos de panificação”. Vale mencionar também que o município não possui estabelecimentos registrados no setor agropecuário, conforme explicitado no relatório da “Coleção de Informações Socioeconômicas” do SEBRAE/RJ (2011).

Com relação às classes econômicas no município, conforme as categorias de consumo estabelecidas na Pesquisa de Orçamento Familiar<sup>83</sup> (POF), realizada pelo IBGE, Mesquita compreende, principalmente, domicílios pertencentes à classe “C1” (renda familiar mensal em torno de R\$ 1.400,00), seguida pela classe “C2” (renda familiar mensal em torno de R\$950,00), e pela classe “B2” (renda familiar mensal em torno de R\$ 2.300,00). De acordo com o IBGE (2014) o padrão de consumo dessas classes evidencia que o gasto familiar se concentra nas categorias de consumo “alimentação no domicílio” e “manutenção do lar”.

No entanto, a partir do Quadro a seguir, é possível identificar ainda uma melhora expressiva, entre 1991 e 2010, do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal<sup>84</sup> de Mesquita.

---

<sup>83</sup> Informações sobre a Pesquisa de Orçamento Familiar estão disponíveis em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa\\_resultados.php?id\\_pesquisa=25](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=25).

<sup>84</sup> Em 2012, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Fundação João Pinheiro adaptaram a metodologia do IDH global para calcular o IDH Municipal (IDHM) dos 5.565 municípios brasileiros, a partir de dados do Censo Demográfico de 2010. O IDHM foi também recalculado para os anos de 1991 e 2000, por meio de uma

**Quadro 13:** Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Mesquita

<b>Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)</b>	
1991	0,543 (IDHM baixo)
2000	0,634 (IDHM médio)
2010	0,737 (IDHM alto)

Fonte: IBGE. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330285>. Acessado em: 10 de fevereiro de 2014.

A evolução do IDHM de Mesquita parece evidenciar que houve uma melhora significativa nas condições de vida neste município, o que inclui, de acordo com a composição do Índice, o aumento da renda familiar per capita (soma dos rendimentos dividido pelo número de habitantes), da expectativa de vida dos moradores e da taxa de alfabetização dos maiores de 15 anos (número médio de anos de estudos da população local) (SEBRAE/RJ, 2011). Além disso, em menos de 10 anos, o município evoluiu de um IDHM baixo para um IDHM alto, conforme classificação do PNUD Brasil<sup>85</sup>, e atualmente ocupa a 16<sup>o</sup> posição no *ranking* do IDHM no Estado do Rio de Janeiro (considerando-se os 92 municípios).

Diante deste quadro, se busca, a seguir, apresentar uma análise preliminar sobre a relação entre o desenvolvimento recente do município e a trajetória da conservação dos recursos naturais em seus limites. Para tanto, serão contextualizadas as principais políticas públicas que norteiam o processo de conservação ambiental em Mesquita, assim como as ações implementadas nesse sentido.

### **A Conservação Ambiental em Mesquita e as ações desenvolvidas com este objetivo**

O Plano Diretor de Mesquita (Lei n<sup>o</sup> 355, de 25 de outubro de 2006) foi um dos primeiros documentos de políticas públicas do município a tratar, de forma sistematizada, das questões ambientais envolvidas no desenvolvimento do município.

---

minuciosa compatibilização das áreas municipais entre 1991, 2000 e 2010, para levar em conta as divisões administrativas ocorridas no período e permitir a comparabilidade temporal e espacial entre os municípios. O IDHM brasileiro segue as mesmas três dimensões do IDH Global – longevidade, educação e renda, mas vai além ao adequar a metodologia global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de indicadores nacionais. O IDHM é um número que varia de 0 a 1, e quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano de um município. As faixas de desenvolvimento humano municipal são: de 0 a 0,499 o município possui um IDHM muito baixo; de 0,500 a 0,599 o município possui um IDHM baixo; de 0,600 a 0,699 um IDHM médio; de 0,700 a 0,799 um IDHM alto; e acima de 0,800 o município possui um IDHM muito alto. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/arquivos/faq-atlas2013.pdf>. Acesso em: 21/03/2014.

<sup>85</sup> Informações acerca da composição do IDHM e das faixas de Desenvolvimento Humano Municipal estão disponíveis em: [http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/o\\_atlas/idhm/](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/o_atlas/idhm/).

Este documento, além de trazer em seus objetivos a intenção da gestão municipal em “colaborar na construção das condições políticas, socioambientais, institucionais e de integração na economia regional necessárias para um desenvolvimento justo, saudável e compatível com a melhoria da qualidade ambiental” (p. 1) elenca, como diretrizes para o desenvolvimento de Mesquita, “a realização de atividades compatíveis com a qualidade do ambiente”, “a distribuição justa dos bens ambientais”, “a proteção, preservação e recuperação do meio ambiental natural e construído e do patrimônio cultural” e “o estabelecimento de normas específicas de urbanização, uso, ocupação e parcelamento do solo” (p.2). O documento conta ainda um capítulo referente à “Política de Saneamento Ambiental” e outro sobre a “Política de Conservação, Recuperação e Controle Ambiental”, sendo estes os capítulos que tratam diretamente da temática ambiental.

A “Política de Saneamento Ambiental” compreende os serviços de manejo das águas pluviais, resíduos sólidos, abastecimento de água e esgotamento sanitário. A “Política de Conservação, Recuperação e Controle Ambiental”, por sua vez, integra, dentre outras ações, a busca por alternativas para o uso racional dos recursos naturais; a prevenção da poluição e a despoluição dos corpos hídricos; a sensibilização da administração pública e da sociedade civil para planejar, disciplinar e conter a expansão urbana sobre áreas de relevante biodiversidade, unidades de conservação e áreas de preservação permanente; o fortalecimento e a capacitação dos Conselhos Gestores de unidades de conservação localizadas no território municipal; a elaboração da Agenda 21 Municipal; o incentivo ao turismo ecológico; o estímulo à criação de canais de comercialização e de valorização de produtos agrícolas e agroflorestais; o emprego dos recursos do Fundo Municipal de Meio Ambiente em projetos e programas ambientais, garantida a participação da sociedade civil e a transparência na prestação de contas; a inclusão e a consolidação da variável ambiental no planejamento das ações de governo; e a estruturação e o fortalecimento do Conselho de Meio Ambiente e do órgão municipal responsável pela implementação da Política de Conservação, Recuperação e Controle Ambiental. Estas são, portanto, as principais ações traçadas, a nível municipal, como basilares para a promoção da conservação ambiental em Mesquita.

Mas, além das responsabilidades descritas no Plano Diretor, a Lei Orgânica do município, datada de 2008 (ano em que ocorreu a última atualização dessa lei), prevê, em seu capítulo intitulado “Da Política do Meio Ambiente”, que o município

desenvolva ainda ações permanentes de planejamento, proteção, restauração e fiscalização ambiental, incumbindo-lhe primordialmente:

- I – elaborar o plano diretor de proteção ambiental;
- II – prevenir, combater e controlar a poluição e a erosão;
- III – fiscalizar e disciplinar a produção, o armazenamento, o transporte, o uso e o destino final de produtos, embalagens e substâncias potencialmente perigosos à saúde pública e aos recursos naturais;
- IV – promover a educação ambiental, formal e informal;
- V – proteger a flora, a fauna e a paisagem natural;
- VI – fiscalizar, cadastrar e manter as matas remanescentes e fomentar o florestamento ecológico (MESQUITA, 2008, p. 44).

No que diz respeito à busca de compatibilização entre as ações de desenvolvimento econômico e conservação ambiental, é importante ressaltar que fica explícita na Lei Orgânica de Mesquita a centralidade das questões ambientais para o processo de desenvolvimento social e econômico local. Nesse sentido, está previsto no Título III da Lei, intitulado “Da Ordem Econômica”, que a política de desenvolvimento econômico do município deve ter por objetivo a melhoria da qualidade de vida da população, a distribuição equitativa da riqueza produzida, a preservação ambiental e o desenvolvimento social (Artigo 127º). No artigo seguinte, que estabelece os princípios para a organização da economia local, o primeiro princípio previsto é a “proteção do meio ambiente e o ordenamento territorial” (p.27). O Artigo 209º, por sua vez, que dispõe dos “objetivos gerais do planejamento do desenvolvimento”, corrobora as diretrizes elencadas nos artigos anteriores, uma vez que um desses objetivos é “proteger o meio ambiente e preservar o patrimônio paisagístico e cultural do município” (p.40).

Mas, para que se coloque em prática o que foi estabelecido, a Lei Orgânica de Mesquita prevê a “elaboração de planos diretores de desenvolvimento urbano, de saneamento básico e proteção ambiental” (p.2)<sup>86</sup>. Além disso, ainda com o objetivo de responder aos seus compromissos ambientais, uma das primeiras ações realizadas pelo município foi a reestruturação, em 2008, do seu Sistema Municipal de Meio Ambiente, que apesar de ter sido criado em 2006 (Lei nº 239), foi alterado pela Lei nº 485 de 19 de setembro de 2008, quando efetivamente passou a cumprir seu papel de articular os

---

<sup>86</sup> Esses planos não foram identificados pela pesquisadora, conquanto diversos programas referentes às ações previstas nas Políticas de “Saneamento Ambiental” e de “Conservação, Recuperação e Controle Ambiental”, integrantes do Plano Diretor de Mesquita, foram efetivamente criados e implementados.

principais órgãos da agenda ambiental (a Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMUAM, o Conselho Municipal de Meio Ambiente - COMDEMA, o Fundo Municipal de Meio Ambiente e a Guarda Ambiental) e possibilitar a execução da política ambiental no município (MESQUITA, 2011).

Além disso, importantes instrumentos de gestão ambiental foram também implantados em Mesquita, como o “Planejamento Estratégico” da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, em 2009, com o apoio do SEBRAE, e alguns programas e projetos descritos no “Relatório da Gestão da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Mesquita”, lançado em 2011 como meio de prestar contas à sociedade dos avanços na área, conforme disposto em seu capítulo de apresentação:

O relatório de Gestão da Secretaria de Meio Ambiente do município de Mesquita (2005-2011) é o resultado da capacidade da sociedade mesquitense em participar da tarefa coletiva de construir políticas ambientais para a cidade. As organizações da sociedade civil, dos setores produtivos, dos sindicatos de trabalhadores, das ONGs, das associações de moradores, das instituições acadêmicas junto com os gestores públicos, construíram em debates de conflitos e consensos este relatório com políticas públicas ambientais pioneiras, ousadas e responsáveis (MESQUITA, 2011, p.3).

Com relação às atividades descritas no relatório, a primeira delas diz respeito à realização de concursos públicos para compor o quadro técnico da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMUAM). Em 2007 foi também realizado o primeiro concurso público destinado à contratação de cargos de Fiscal, Técnico Ambiental e Engenheiro Florestal; e em 2010, o concurso teve como foco os cargos de Engenheiro Agrônomo, Analista Ambiental, Biólogo e Agente Ambiental. De acordo com o documento, treze novos profissionais foram então incorporados à Secretaria de Meio Ambiente. Vale ressaltar que a existência de profissionais concursados facilita a implementação das políticas públicas formuladas, uma vez que esta equipe tende a permanecer em ação, mesmo com a mudança dos governantes em momentos de eleição. Além disso, a capacitação técnica desses profissionais tende a garantir maior eficiência ao processo de implementação das políticas na área ambiental<sup>87</sup>.

---

<sup>87</sup> É importante ressaltar que nos municípios de pequeno e médio porte, as secretarias que não são tradicionalmente prioritárias acabam tendo suas equipes constituídas, majoritariamente, por indicados políticos, que nem sempre possuem conhecimento adequado às suas funções, o que é comum na área ambiental.

O “Relatório da Gestão da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Mesquita” apresenta ainda o desempenho do município nas áreas de licenciamento ambiental e fiscalização, dois importantes dispositivos da política ambiental. É preciso também ressaltar que, a partir de 2009, o Estado do Rio de Janeiro, que possui competência constitucional para realizar o licenciamento de atividades potencialmente poluidoras de forma concorrente com os municípios, iniciou o processo de descentralização desta atividade<sup>88</sup>. Neste caso, em Mesquita, o licenciamento de pequenos e médios empreendimentos teve início nesse mesmo ano e, até 2011, a SEMUAM expediu 65 licenças, o que rendeu para o Fundo Municipal de Meio Ambiente a quantia de R\$ 264.761,63. Isso só foi possível porque a Secretaria de Meio Ambiente, desde o início do processo de descentralização do licenciamento, já dispunha de condições técnicas e administrativas para realizá-lo, enquanto outros municípios do Estado ainda não estavam habilitados para tal. Além disso, a fiscalização dos empreendimentos licenciados em Mesquita foi possibilitada pela existência de um corpo técnico especializado, que expediu, no período de 2008 a 2011, 2.273 notificações, 1.292 intimações, além de algumas interdições, apreensões, embargos e multas (MESQUITA, 2011).

Outras ações ambientais passaram também a ser realizadas, de forma permanente, pelo município, no cumprimento das suas obrigações ambientais, como o serviço de poda preventiva e corretiva em árvores localizadas em vias públicas, o plantio de novas mudas arbóreas, a limpeza dos rios e o combate às enchentes, esta última sendo realizada em parceria com a SEA/RJ.

No período contemplado pelo “Relatório da Gestão da Secretaria Municipal de Meio Ambiente” de Mesquita, foram também desenvolvidos eventos e materiais promocionais voltados à sensibilização ambiental dos moradores do município<sup>89</sup>. E, em 2010, a SEMUAM lançou o Plano Municipal de Educação Ambiental, em parceria com

---

<sup>88</sup> O Decreto nº 42.050, de 25 de setembro de 2009, alterado pelo Decreto nº 42.440, de 30 de abril de 2010, autoriza o INEA a celebrar convênios com os Municípios do Estado do Rio de Janeiro, tendo como objeto a transferência da atividade de licenciamento ambiental, em casos específicos e determinados nos quais o impacto ambiental seja local e o empreendimento classificado como insignificante, baixo e médio potencial poluidor (Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/4979326/pg-3-poder-executivo-diario-oficial-do-estado-do-rio-de-janeiro-doerj-de-03-05-2010>).

<sup>89</sup> Como os eventos de educação ambiental nas escolas municipais, estaduais e, em menor escala, nas escolas particulares; o Dia de Combate ao Caramujo Africano, uma das primeiras ações de educação ambiental no município; a Conferência Municipal de Meio Ambiente, realizada em 2007; as três edições da Feira de Reciclagem; a Semana do Meio Ambiente, realizada anualmente; dentre outros (MESQUITA, 2011).

a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e com a Comissão de Consulta Pública formada por atores de diversos segmentos da sociedade civil e do governo.

No plano da manutenção das áreas naturais protegidas do município, o incentivo à agricultura familiar representa ponto focal para a gestão municipal, uma vez que os trabalhadores rurais contribuem para minimizar o avanço da urbanização sobre as áreas verdes. A partir desta percepção, foram iniciadas algumas iniciativas em apoio ao desenvolvimento socioeconômico dessas famílias. A primeira delas foi a criação da Macrozona Rural, através do zoneamento territorial previsto no Plano Diretor de 2006, com o intuito de regularizar a ocupação e uso do solo pelos agricultores. No ano seguinte foi criado o Departamento de Agricultura de Mesquita para executar as políticas municipais em apoio à agricultura familiar. E, em 2011, foi realizado um curso de capacitação para beneficiamento da produção familiar, que teve por objetivo ampliar as oportunidades de geração de renda e, portanto, a permanência dos produtores no próprio município.

Mas apesar dos avanços nas áreas de licenciamento, fiscalização, poda e plantio de mudas, combate às enchentes, educação ambiental, e agricultura familiar, descritas anteriormente, as atividades de tratamento e destinação correta de resíduos sólidos, assim como a coleta seletiva e a reciclagem, parecem representar o “carro-chefe” da ação ambiental em Mesquita. Isso porque, com o lançamento da Lei Federal nº 12.305/10, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o Estado do Rio de Janeiro passou a investir na erradicação dos lixões municipais. Para tanto, foi lançado, em 2011, o Programa “Lixão Zero”<sup>90</sup>, que objetiva a erradicação dos lixões municipais e a destinação desses resíduos sólidos aos aterros sanitários ou centros de tratamento de resíduos sólidos até 2014. E Mesquita foi também um dos primeiros municípios a destinar a totalidade de seus resíduos a um aterro sanitário, o Aterro Sanitário de Nova Iguaçu.

Em Mesquita, o trabalho de coleta seletiva já vem sendo realizado desde 2002, época do lançamento do “Programa de Coleta Alternativa e Reciclagem de Resíduos” (Lei Municipal nº 1225/2002). Em 2005 foi instituído o “Programa Socioambiental de

---

<sup>90</sup> Em 2007, dos 92 municípios do Estado do Rio de Janeiro, 76 descartavam seus resíduos em lixões e 12, em locais remediados e controlados. Apenas quatro cidades destinavam seu lixo adequadamente para aterros sanitários. No final de 2013, 62 cidades já estavam descartando seu lixo em local ambientalmente adequado – o que significa que 93,45% de todo o lixo produzido nas cidades fluminenses estão sendo encaminhados para tratamento em aterros sanitários ou centrais de tratamento de resíduos sólidos. (Disponível em: <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=330838>. Acessado em: 25 de fevereiro de 2014).

Materiais Recicláveis” (Decreto Municipal nº 272/05) e, em 2006, o Decreto Municipal nº 472/06 definiu que os resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública municipal direta e indireta, devem ser destinados às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis. Nesse mesmo ano teve início também o “Programa Coleta Seletiva Solidária”, atualmente um dos mais reconhecidos programas de coleta seletiva na região metropolitana do Rio de Janeiro. O programa tem como objetivo a valorização e a melhoria da renda dos catadores, a redução do volume de lixo enviado ao aterro sanitário, a educação da população sobre a correta destinação dos resíduos gerados, e a participação dos catadores no processo de aperfeiçoamento do programa.

Atualmente o “Programa de Coleta Seletiva Solidária” conta com a participação de duas cooperativas (Coopcaro – Cooperativa Mista de Coleta Seletiva e Reaproveitamento de Mesquita, e Coomub – Cooperativa de Mulheres da Baixada) e uma associação (Associação Esperança), que juntas agregam cerca de 50 catadores e 15 “fixadores de ideias” (agentes ambientais que realizam visitas aos moradores com o objetivo de sensibilizá-los para a separação e entrega do material). Além disso, o programa conta com cinco galpões, onde são depositadas cerca de 50 toneladas por mês de material reciclável.

Como reconhecimento ao trabalho de coleta seletiva e de educação ambiental, o município de Mesquita já foi contemplado com diversos prêmios nacionais e regionais de melhores práticas de sustentabilidade e de gestão de recursos públicos. Além disso, o município conta também com a Agenda Ambiental na Administração Pública<sup>91</sup> (Programa A3P do Ministério do Meio Ambiente), que se traduz no uso racional dos recursos naturais e bens públicos nas repartições; na gestão adequada dos resíduos e na coleta seletiva em 95% dos órgãos públicos municipais. E em 2010, o município concorreu ao Prêmio “Melhores Práticas” do Programa A3P, na categoria “Gestão de Resíduos Sólidos”, e nele foi premiado com o segundo lugar nacional.

Além de todas as ações ambientais já descritas anteriormente, Mesquita possui grande parte do seu território protegido por meio de unidades de conservação, que

---

<sup>91</sup> O Programa A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública – é o principal programa de gestão socioambiental na administração pública. Ele foi criado em 1999 e, em 2002, foi reconhecido pela UNESCO como “O melhor dos exemplos” na categoria ambiental. “Atualmente, o principal desafio da A3P é promover a responsabilidade socioambiental como política governamental, auxiliando na integração da agenda de crescimento econômico concomitantemente ao desenvolvimento sustentável” (Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/item/8852>. Acessado em: 25 de fevereiro de 2014.

também requerem ações específicas para a sua manutenção e gestão, conforme disposto em seu Plano Diretor. No entanto, este é um campo de atuação em que o município não tem avançado de forma relevante nos últimos anos, o que fica perceptível quando se constata que não há no Relatório da Gestão da SEMUAM nenhum registro de ação voltada à implementação das UCs do município. Este tema será melhor discutido nas próximas seções da tese, destinadas à análise dos avanços e retrocessos na gestão das unidades de conservação do município e ao entendimento do papel do ICMS-Ecológico nesse processo, levando-se em consideração a percepção dos gestores públicos municipais sobre o tema.

### Mesquita e as Unidades de Conservação

Mesquita possui cerca de 65% do seu território incluídos no Maciço<sup>92</sup> do Gericinó. Este maciço está localizado entre as baías de Guanabara e Sepetiba, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, e tem como ponto culminante o Pico do Guandu, com 964 metros de altitude. A Figura 10, a seguir, ilustra a localização do Maciço do Gericinó no contexto dos maciços do Estado do Rio de Janeiro:

**Figura 10:** Localização do Maciço do Gericinó no Rio de Janeiro



O maciço ocupa 105 Km<sup>2</sup> cobertos por floresta (Mata Tropical Atlântica) e engloba diversas unidades de conservação, entre elas o Parque Natural Municipal do Mendanha (localizado no município do Rio de Janeiro), a Área de Proteção Ambiental

<sup>92</sup> Unidade geológica considerada como um conjunto de blocos de rocha e as discontinuidades que os limitam. (Disponível em: <http://www.mineropar.pr.gov.br/modules/glossario/conteudo.php?conteudo=M>. Acessado em 08 de abril de 2014).

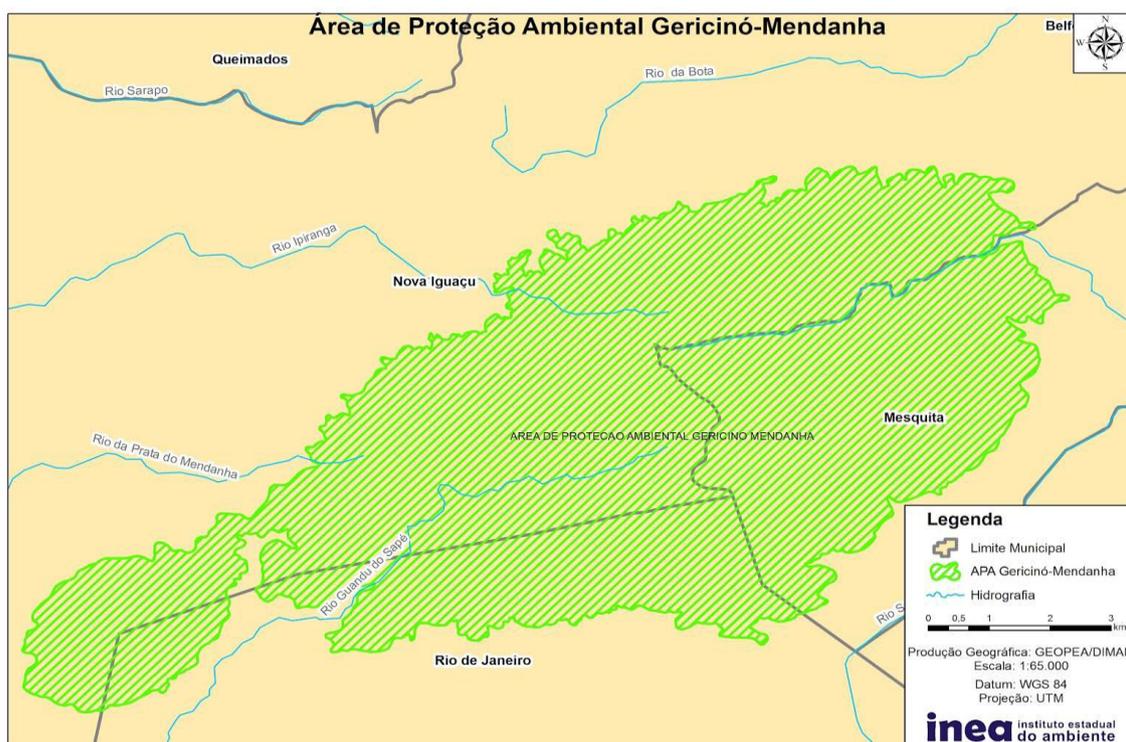
Gericinó-Medanha, a Área de Proteção Ambiental Municipal de Mesquita, o Parque Natural Municipal de Nova Iguaçu, o Parque Natural Municipal de Mesquita e o Parque Estadual do Mendanha, sendo que as cinco últimas UCs estão, em parte, no interior do território de Mesquita e são o foco desta seção do trabalho.

Nesse contexto, com o intuito de se preservar as matas do Maciço Gericinó, foi implementada, em 2005, pelo governo estadual, a APA Gericinó-Medanha<sup>93</sup>, com 15 mil hectares e abrangendo parte dos municípios de Nova Iguaçu, Mesquita e Rio de Janeiro (bairros de Bangu e Campo Grande). A APA tem a sua proteção ambiental vinculada a elementos de relevância física e natural, tais como as estruturas geológicas vulcânicas, duas grandes bacias hidrográficas (da Guanabara e Baía de Sepetiba), os sistemas de rios do Guandu, Iguaçu e Sarapuí, e as florestas remanescentes de Mata Atlântica, detentoras de uma grande diversidade biológica (fauna e flora). Este quadro ilustra a importância de se conservar os recursos existentes no interior da APA e os desafios de Mesquita nesse contexto, já que parte da APA encontra-se inserida no município. A Figura 11, a seguir, apresenta a localização da APA Gericinó-Medanha no município de Mesquita.

---

<sup>93</sup> Apesar da primeira lei de criação da APA datar de 12 de julho de 1988, somente através do Decreto Estadual nº 38.183, de 05 de setembro de 2005, ela foi efetivamente implementada, quando seu Plano Diretor foi instituído - projeto básico para o zoneamento e a criação de regras de ocupação e proibições de atividades predatórias, como a caça e o desmatamento.

**Figura 11:** Inserção do município de Mesquita na APA Gericinó-Mendanha



Fonte: INEA. Disponível em: <http://geusoinearj.blogspot.com.br/2011/02/area-de-protECAo-ambiental-de-gericino.html>. Acessado em: 17 de fevereiro de 2014.

A sede da APA estadual encontra-se também no município de Mesquita e, apesar desta dispor de um Plano Diretor, ainda não conta com um Plano de Manejo. Seu Conselho Consultivo foi instituído em 2010, pela Portaria n° 05 do INEA, de 22/03/2010, sendo o mesmo formado por 35 instituições que se reúnem periodicamente para discussão da gestão da unidade (INEA, 2014).

Em sobreposição à área da APA Gericinó-Mendanha (Figura 11), foi criada, em 2006, a APA Municipal de Mesquita (Decreto n° 456/06), que abrange uma área de 2.264 hectares. A APA Mesquita não possui Plano de Manejo nem Conselho de Gestão, o que pode indicar uma falta de comprometimento do poder público municipal em consolidar as UCs criadas no município.

Outra unidade de conservação no município é o Parque Natural Municipal de Nova Iguaçu (PMNI), criado em 1998, com uma área de 1.100 hectares, próximo ao pico do Gericinó. Após a emancipação de Mesquita (em 1999), 46% da área do Parque permaneceram neste município, sendo também o acesso à ele realizado pela Estrada da Cachoeira, em Mesquita. O PMNI está localizado, em parte, no interior da área da APA Mesquita e, conseqüentemente, no interior da APA Gericinó-Mendanha. Assim, estas

APAs figuram como áreas de amortecimento do Parque. Além disso, o PMNI conta ainda com um Plano de Manejo e um Conselho de Gestão.

De acordo com o Coordenador de Pesquisa do PMNI<sup>94</sup>, esta UC é uma das principais referências de lazer em contato com a natureza para os moradores de Nova Iguaçu, Mesquita e toda a região. Sendo que as principais atividades atualmente realizadas no PMNI são as caminhadas, as trilhas, os banhos de cachoeira e a observação de pássaros.

Mais recentemente, em 2013, foram criadas outras duas unidades de conservação no território de Mesquita, o Parque Natural Municipal de Mesquita (que também se localiza no interior da APA Mesquita), e o Parque Estadual do Mendanha.

O Parque Municipal de Mesquita foi criado como forma de restringir o acesso a uma parte da APA municipal, uma vez que o aumento da procura por esta área, principalmente em decorrência do incremento da visitação, vinha causando diversos impactos ambientais. É importante destacar que este parque já conta com um Plano de Manejo e um Conselho de Gestão formado.

Já o Parque Estadual do Mendanha foi também criado no interior do Maciço do Gericinó, com o objetivo de “proteger e preservar os sistemas geo-hidrológicos da região; assegurar a continuidade dos serviços ambientais prestados pela natureza em benefício da sociedade; oferecer oportunidades de visitação, recreação, interpretação, educação e pesquisa científica; e possibilitar o desenvolvimento do turismo e atividades econômicas em bases sustentáveis na sua zona de amortecimento” (Decreto nº 44.342 de 22 de agosto de 2013). Em seu decreto de criação fica estipulado o prazo de cinco anos para a elaboração do seu Plano de Manejo (ainda em fase de elaboração), e seu Conselho de Gestão encontra-se em fase de formação.

Para facilitar a compreensão acerca das unidades de conservação inseridas no município de Mesquita, a seguir estão sistematizadas, no Quadro 14, as principais informações referentes a essas áreas protegidas:

**Quadro 14:** Quadro-Síntese das Unidades de Conservação em Mesquita

Nome da UC	Gestão	Ano de Criação	Área (Ha)	Área da UC no município	Localização	PM	CG
APA GERICINÓ-MENDANHA	INEA/RJ	1988/2005	15.000	2.173	Nova Iguaçu, Mesquita e Rio de Janeiro	Não/ Possui Plano Diretor	Sim

<sup>94</sup> Entrevista disponível em: <http://www.pmni.infotrilhas.com/>. Acessado em: 18 de fevereiro de 2014.

APA MESQUITA	Prefeitura de Mesquita	2006	2.264	1.642	Mesquita	Não	Não
PARQUE MUNICIPAL DE NOVA IGUAÇU	Prefeitura de N. Iguaçu	1998	1.100	345	Nova Iguaçu e Mesquita	Sim	Sim
PARQUE MUNICIPAL DE MESQUITA	Prefeitura de Mesquita	2013	1.265	1.265	Mesquita	Sim	Sim
PARQUE ESTADUAL DO MENDANHA	INEA/RJ	2013	4.398	+ - 1.000	Rio de Janeiro, Nova Iguaçu e Mesquita	Não	Não

Fonte: Elaboração própria a partir das informações cedidas pela Subsecretária de Meio Ambiente de Mesquita, das informações disponibilizadas no site do INEA e das informações constantes dos decretos de criação das UCs.

Assim, o território de Mesquita envolve duas unidades de conservação municipais sob sua responsabilidade e outra sob a gestão do município de Nova Iguaçu, mas parcialmente inserida em seus limites, sendo que juntas estas protegem 3.252 hectares. As duas unidades de conservação estaduais que também se encontram em parte inseridas no município, abrangem cerca de 3.170 hectares. E apenas duas das cinco unidades de conservação já possuem os dois instrumentos básicos da gestão, Plano de Manejo e Conselho de Gestão.

No item seguinte deste capítulo será discutido o processo de implementação das unidades de conservação apresentadas anteriormente e o papel do ICMS-Ecológico nesse cenário.

### **O ICMS-Ecológico e seus Impactos sobre as Unidades de Conservação em Mesquita**

Mesquita teve o seu primeiro repasse de ICMS-Ecológico (ICMS-E) em 2009, quando ficou em quarto lugar no ranking dos municípios do Estado do Rio de Janeiro que mais receberam o recurso. Mas em 2013, o município ocupou apenas a nona colocação no ranking, o que pode indicar que a gestão dos recursos naturais, em Mesquita, não se manteve em posição de destaque frente a outros municípios do estado. Ou ainda, que outros municípios tiveram maior êxito na implementação de ações ambientais. Para ilustrar essa evolução de Mesquita no ranking estadual de ICMS-E, ao longo dos cinco primeiros anos de existência desse instrumento econômico, está apresentado a seguir o Quadro 15:

**Quadro 15: Evolução do ICMS-E em Mesquita (2009 a 2013)**

Ano de repasse	ICMS-E recebido por Mesquita	Posição de Mesquita no ranking do Estado	Municípios contemplados com o ICMS-E	Total repassado de ICMS-E no Estado do RJ	Porcentagem de ICMS-E recebido por Mesquita
2009	1.376.240	4	84	37.934.822	3,63%
2010	3.134.192	6	77	83.600.000	3,75%
2011	3.629.947	6	85	111.500.000	3,26%
2012	5.484.813	7	92	172.000.000	3,19%
2013	4.731.315	9	92	177.700.000	2,66%

Fonte: Elaboração própria a partir das informações sobre ICMS-E disponibilizados no site da Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação dos Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ)<sup>95</sup>.

É possível observar, no quadro anterior, quedas sucessivas da posição de Mesquita no ranking de distribuição do ICMS-E. Isso porque, apesar do valor arrecadado pelo município ter sido cada vez maior até o ano de 2012, sua participação no montante repassado pelo Estado foi cada vez menor. Esta situação pode ilustrar que outros municípios conseguiram, no período analisado, um avanço maior na gestão dos recursos naturais e que Mesquita não acompanhou essa tendência. Tal argumento é reforçado pela queda no valor nominal de ICMS-E recebido pelo município em 2013.

A maior representatividade de Mesquita no primeiro ano de repasse do ICMS-E se deve, de acordo com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMUAM), a duas principais ações que já eram realizadas anteriormente à criação da Lei do ICMS-E, sendo estas o tratamento de resíduos sólidos e a fiscalização ambiental. Nesse contexto, uma das primeiras iniciativas relacionadas à melhoria das condições ambientais no município foi o trabalho com resíduos sólidos, com a instalação de galpões de coleta seletiva, a criação de um programa de coleta seletiva solidária e a erradicação dos terrenos baldios que eram utilizados para depósito de lixo pelos moradores. Além disso, outro ponto de destaque se refere ao fato de Mesquita nunca ter tido um lixão (apesar dos terrenos baldios), o que vem favorecendo a pontuação do município para recebimento do ICMS-E desde 2009, uma vez que um dos quesitos considerados pela via desse instrumento é o correto tratamento do lixo.

Com relação à fiscalização ambiental, a SEMUAM ampliou seu quadro de funcionários com a realização, em 2007, de um concurso público, o que possibilitou que mais fiscais e técnicos ambientais realizassem ações de controle com relação às atividades potencialmente poluidoras e prejudiciais à manutenção dos remanescentes

<sup>95</sup> Disponível em: <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/ent/icms.html>. Acessado em 08 de abril de 2014.

florestais. Essa iniciativa foi ainda reforçada com o destacamento de uma guarda ambiental para apoiar as ações de fiscalização.

Além do tratamento adequado dos resíduos sólidos e do aprimoramento da fiscalização ambiental, o município já contava, em 2009, com três unidades de conservação em seu território, totalizando cerca de 18 mil hectares protegidos. É importante ressaltar ainda que dessas três unidades, duas estão associadas à gestão municipal, o que também vem possibilitando, desde então, uma maior pontuação do município no quesito “unidades de conservação” e, conseqüentemente, um repasse maior de recursos.

Apesar do pioneirismo do município no âmbito da conservação ambiental, os avanços derivados dos recursos do ICMS-E, a partir de 2009, foram ainda incipientes. As ações mais favorecidas, em um primeiro momento, foram aquelas relacionadas ao tratamento de resíduos sólidos e à fiscalização ambiental, o que fez com que o município fosse contemplado com diversos prêmios pelos trabalhos de coleta seletiva, reciclagem e apoio a catadores e cooperativas desse segmento<sup>96</sup>. Além disso, foi realizado outro concurso público em 2010, o que ampliou ainda mais o poder de atuação da SEMUAM. Mas sobre os impactos do ICMS-E na gestão das unidades de conservação, não parecem ter ocorrido avanços significativos. Nesse contexto, nenhuma das unidades de conservação foi efetivamente implementada, apesar de estarem na origem da geração de parte considerável dos recursos de ICMS-E recebidos por Mesquita, desde 2009. O Quadro a seguir demonstra que a arrecadação de ICMS-E motivada pelas unidades de conservação e, principalmente, pelas UCs municipais, é a mais representativa no período estudado:

**Quadro 16:** Evolução do repasse anual de ICMS-E segundo critérios de pontuação (Período de 2009 a 2013)

Repasse Anual ICMS-E em Mesquita		UCs	UCs municipais	Coleta e trat. de esgoto	Mananciais de água	Destino do lixo	Remediação de lixo
2009	1.376.240	381.768	855.645	0	0	93.666	45.161
2010	3.134.192	748.650	1.417.832	47.975	0	673.702	246.033

<sup>96</sup> O Programa Coleta Seletiva Solidária, que envolve prefeitura, catadores de lixo, cooperativas de reciclagem, empresas e cidadãos, foi o vencedor, em 2007, do 3º Prêmio CEBDS de Desenvolvimento Sustentável, na categoria Administração Pública. Em 2008 recebeu o prêmio Melhores Práticas da Gestão do Dinheiro Público, do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro e o Troféu Atitude Sustentável da Câmara de Comércio e Indústria do Rio de Janeiro. Em 2009 recebeu o prêmio Melhores Práticas da Caixa Econômica Federal e vem sendo apontado como referência no estado do Rio de Janeiro (MESQUITA, 2011).

2011	3.629.947	1.059.610	1.753.200	0	0	531.240	285.897
2012	5.484.813	1.596.220	2.256.634	0	0	1.264.817	367.143
2013	4.731.315	1.540.439	1.826.614	0	0	851.615	512.647

Fonte: Elaboração própria a partir das informações sobre ICMS-E disponibilizadas no site da Secretaria Estadual do Ambiente (SEA/RJ). Disponível em: <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=164974>. Acessado em 02 de novembro de 2014.

É possível observar, portanto, que as unidades de conservação municipais representam a maior parcela do ICMS-E em Mesquita, apesar da interlocutora da Secretaria de Meio Ambiente afirmar que “de nada adianta criar as unidades de conservação e não estabelecê-las efetivamente” e que “essa falta de interesse do poder público pela implementação das UCs é muito frustrante para quem trabalha nessa área” (SSMA1, 2013).

A respeito dos instrumentos de gestão existentes nas unidades de conservação, a APA Gericinó-Mendanha possui um Plano Diretor e um Conselho de Gestão, mas os programas previstos no Plano Diretor “nunca saíram do papel” e as reuniões do Conselho são tomadas por “briga e confusão” (SSMA1, 2013), o que inviabiliza seu papel como arena potencial para a negociação dos interesses envolvidos.

Sobre a APA Mesquita, diversas ações para a implementação da unidade de conservação estavam previstas em seu decreto de criação, mas também nunca chegaram a acontecer. O depoimento a seguir ilustra essa questão:

A fiscalização ambiental, por exemplo, é uma coisa que nunca ocorreu. O que teve foram ações pontuais, quando ocorria alguma denúncia, e aí faziam uma mobilização junto com o exército, que é nosso vizinho, e junto com o pessoal do Parque de Nova Iguaçu, e faziam algumas intervenções relacionadas a caça, invasão de grupos evangélicos e de matrizes africanas para tentar encontrar espaços sagrados. Então eram ações pontuais, não uma rotina de fiscalização, isso não tem até hoje (SSMA1, 2013).

Nesse sentido, o programa mais relevante já implementado nesta APA diz respeito à valorização e fortalecimento da agricultura familiar em sua zona de amortecimento, uma vez que se reconhece serem essas famílias as responsáveis por impedir o avanço da urbanização para o interior da APA Mesquita. Sendo assim, desde 2007, alguns projetos vêm sendo implementados com o objetivo de manter as famílias no campo.

Sobre a terceira unidade de conservação na área de Mesquita, o Parque Municipal de Nova Iguaçu, a situação descrita não é muito diferente da que ocorre com

as demais UCs. Apesar de o PMNI dispor, formalmente, de Plano de Manejo e Conselho de gestão, esse é mais um caso em que o conselho parece não funcionar, na realidade. Isso porque, conforme dados da Secretaria de Meio Ambiente de Mesquita, o município possui representação no Conselho desse parque, mas nunca recebeu nenhum convite formal do presidente desse Conselho para participar das reuniões planejadas e nenhum comunicado a respeito de novas eleições e mudanças em sua composição.

No entanto, com relação às ações previstas no Plano de Manejo do PMNI, alguns avanços parecem ter ocorrido recentemente, principalmente no que diz respeito ao fortalecimento da fiscalização no interior da área, aos programas de educação ambiental e à manutenção da infraestrutura de visitação, conforme descrito a seguir:

Esse ano o Secretário de Nova Iguaçu contratou uns guardas ambientais, eles até estiveram aqui, se apresentaram pra gente, e esses guardas estão efetivamente trabalhando lá, coibindo as ações de todas as pessoas que tentam invadir o Parque como um todo. Mas isso eu só vi esse ano. Quando eu ia até como visitante, a única coisa que eu via era um guarda no pórtilo e o parque totalmente abandonado, sem manutenção nos banheiros, bancos, sinalização. Esse ano eles já fizeram uma manutenção, voltou a ter educação ambiental, fiscalização no Parque, melhoria da estrada de acesso, isso aconteceu (SSMA1, 2013).

É importante destacar que as ações que vêm ocorrendo no PMNI são percebidas, no município, como tendo relação direta com o ICMS-E, “principalmente porque é o próprio Secretário de Meio Ambiente que elabora o relatório anual enviado à Secretaria de Estado do Ambiente (SEA/RJ) e ele precisa demonstrar que avanços ocorreram em sua gestão e, se possível, angariar mais recursos para o município” (SSMA1, 2013). Nesse sentido, é discutido ainda que apesar do visitante que utiliza a área do PMNI para lazer não perceber a relação entre as mudanças que ocorrem no local e o ICMS-E, “quem trabalha com isso com certeza sabe que manter as unidades de conservação contribui para o aumento do recurso” (SSMA1, 2013).

Diante do exposto sobre a atual situação das unidades de conservação no território de Mesquita, é possível concluir que o ICMS-E ainda não vem gerando efeitos positivos significativos para a gestão dessas áreas, ou pelo menos não o suficiente para que se possa afirmar que as três UCs municipais estão efetivamente implementadas. Vale ressaltar também que a gestão ambiental municipal depende não só do compromisso dos gestores da área ambiental, mas também da percepção de toda a administração municipal de que os órgãos ambientais necessitam de apoio financeiro,

técnico e político para cumprirem o seu papel na proteção dos recursos naturais, o que parece ainda ocorrer de maneira incipiente no município.

No entanto, se o ICMS-E ainda não desencadeou um processo de implementação e melhoria efetiva para a gestão das UCs no município, por outro lado foi o propulsor da criação do Parque Natural Municipal de Mesquita, em 2013 – a terceira unidade de conservação municipal no interior da área do município. E esse foi “o melhor resultado do ICMS-E com relação às unidades de conservação” (SSMA1, 2013).

O novo parque encontra-se no interior da APA Mesquita e foi criado para normatizar a visitação intensa que ocorre em parte dessa área e vem desencadeando um processo significativo de degradação ambiental. Essa visitação é motivada, principalmente, pelo Monte Horebe, um atrativo que representa um espaço sagrado muito visitado por evangélicos, tanto da cidade quanto de outros municípios do Rio de Janeiro e até mesmo por pessoas de outros estados, tendo sido incorporado ao Parque Municipal de Mesquita para que o ordenamento da visitação passasse a ser mais efetivo, como explicitado a seguir:

O Monte Horebe é um espaço sagrado, um lugar que tem uma geografia propícia, um mirante, para os evangélicos visitarem com aquela questão de estarem mais próximos de Deus... Você tem pessoas de vários lugares do Rio de Janeiro que vem aqui por causa do monte, e até de outros estados. Se você aplicar um questionário no meio da trilha, você vai ver que de 10 pessoas, 7 não são moradores de Mesquita. Então é preciso ordenar essa visitação. A intenção não é proibir as práticas já realizadas na APA, mas criar normas e fiscalizar a visitação (SSMA1, 2013).

Nesse sentido, mesmo estando no interior de uma APA e sendo legalmente considerada como uma Área de Preservação Permanente (APP), o Monte, assim como todo o caminho percorrido pelos visitantes, vem sendo impactado por uma visitação desordenada e não fiscalizada. Sendo assim, o Monte Horebe foi estrategicamente inserido no interior da área do Parque Municipal de Mesquita. Mas é preciso ressaltar que essa nova UC não recebeu ainda investimentos públicos para a melhoria da via de acesso e instalação de sinalização e infraestrutura. Diante disso, o parque ainda não está oficialmente aberto para visitação, apesar da grande procura pelo Monte Horebe não ter sido reprimida.

Assim, para agilizar o processo de implementação do parque e, conseqüentemente, o ordenamento da visitação, vários projetos estão sendo elaborados

pela Secretaria de Meio Ambiente de Mesquita para captação de recursos da União e da iniciativa privada. Com esses projetos, a SEMUAM pretende instalar as estruturas físicas necessárias para a gestão, manutenção e fiscalização da UC, como a sede, o pórtico na entrada do parque, os alojamentos (para os guardas ambientais e para os pesquisadores) e o Centro de Educação Ambiental; além de captar recursos para financiar ações de reflorestamento e fiscalização. Em parceria com a Secretaria de Esporte, Turismo e Lazer, se espera também avançar na construção de um teleférico para acesso ao Monte Horebe, aliando o desenvolvimento turístico às estratégias para proteção dos recursos naturais.

Os recursos provenientes desses projetos serão de fundamental importância para a consolidação do Parque Municipal de Mesquita, uma vez que as verbas municipais destinadas à Secretaria de Meio Ambiente e ao Fundo Municipal de Meio Ambiente não são suficientes para atender a todas as demandas ambientais do município. Além disso, a própria concepção do ICMS-E é entendida como motivo para o baixo repasse de verbas para os órgãos ambientais, uma vez que não há determinação legal de que esse repasse deva ser alocado em atividades específicas da área ambiental. Ou seja, como o recurso do ICMS-E pode ser alocado em qualquer ação municipal, por ser uma receita desvinculada, outras áreas e secretarias acabam por receber parte desse recurso.

Outra questão que dificulta o repasse do ICMS-E para os órgãos ambientais diz respeito à forma de gestão do recurso, atribuição da Secretaria de Fazenda. Isso porque a gestão desse recurso não é realizada de forma separada, ou seja, os recursos do ICMS-E são recebidos em conjunto com os recursos do ICMS e assim continuam a ser geridos. Dessa forma, nem mesmo os funcionários da Secretaria de Fazenda sabem informar qual a destinação exata dos recursos do ICMS-E, uma vez que são utilizados de forma indiscriminada, juntamente com os recursos do ICMS. Diante disso, é possível apenas constatar que as verbas públicas utilizadas pela SEMUAM e pelo Fundo Municipal de Meio Ambiente representam apenas uma pequena parcela do total quando comparadas ao montante arrecadado de ICMS-E.

Para ilustrar essa situação, no Quadro 17, a seguir, se busca sistematizar a comparação entre o que o município recebeu de recursos do ICMS-E em 2012, o orçamento previsto para a Secretaria Municipal de Meio Ambiente no referido ano e o que efetivamente foi gasto pelos órgãos ambientais. É preciso destacar que este quadro sistematiza apenas os gastos financiados com recursos do tesouro municipal e não de parcerias com instituições privadas, já que o objetivo é identificar a participação da

prefeitura nos investimentos realizados na área ambiental e a representatividade desse gasto em relação ao montante recebido de ICMS-E.

**Quadro 17:** Despesas da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Mesquita em 2012

<b>Onde o dinheiro é alocado</b>	<b>Detalhamento do gasto</b>	<b>Responsável pelo gasto</b>	<b>Total gasto (2012)</b>	<b>Total previsto (2012)</b>
Manutenção da SEMUAM	Pagamento de serviço de terceiros. Aquisição de material permanente e equipamentos.	SEMUAM	21.260	65.400
Coleta e destinação adequada dos resíduos sólidos (Programa de Coleta Seletiva Solidária; Programa Lixo Tratado; Programa Ecopontos)	Material de consumo. Pagamento de serviço de terceiros. Aquisição de material permanente e equipamentos. Aquisição de imóveis.	SEMUAM	471.000	3.180.240
Programa de Agricultura Urbana e Periurbana	Material de consumo. Pagamento de serviço de terceiros. Aquisição de material permanente e equipamentos. Obras e instalações.	SEMUAM	26.297	97.800
Programa Feira Livre Legal	Material de consumo. Pagamento de serviço de terceiros.	Fundo Municipal de MA	4.000	4.000
Programa de Educação Ambiental	Material de consumo. Pagamento de serviço de terceiros. Aquisição de material permanente e equipamentos.	Fundo Municipal de MA	5.544	52.000
Programa Agenda 21	Pagamento de serviço de terceiros.	Fundo Municipal de MA	0,00	9.500
Programa Participação Consciente	Pagamento de serviço de terceiros.	Fundo Municipal de MA	435.261	2.160
Arborização Urbana	Material de consumo.	Fundo Municipal de MA	766	5.000
Programa A3P	Pagamento de serviço de terceiros. Aquisição de material permanente e equipamentos.	Fundo Municipal de MA	322	15.000
Conferência de Meio Ambiente	Pagamento de serviço de terceiros.	Fundo Municipal de MA	0,00	13.200
Programa Poda Permanente	Material de consumo. Pagamento de serviço de terceiros. Aquisição de material permanente e equipamentos.	Fundo Municipal de MA	33.169	17.300
Licenciamento e Controle Ambiental	Material de consumo. Pagamento de serviço de terceiros. Aquisição de material permanente e equipamentos.	Fundo Municipal de MA	29.874	29.200
<b>Total</b>			<b>1.027.493</b>	<b>3.490.800</b>

Fonte: Elaboração própria a partir dos documentos de detalhamento das despesas cedidos pela SEMUAM.

Ao se considerar que a arrecadação de Mesquita, via ICMS-E, foi de 5.484.813 em 2012, pode-se afirmar que o gasto total da SEMUAM nesse ano (1.027.493) não representou nem 20% desse valor. Além disso, do montante previsto para despesas com as ações ambientais (3.490.800), apenas 29,43% desse total foram realmente utilizados pela SEMUAM e pelo Fundo Municipal de Meio Ambiente. Este dado pode representar uma primeira justificativa para a queda da arrecadação de ICMS-E do município no ano seguinte (2013), frente ao total distribuído pelo Estado. Isso porque não é difícil perceber que os investimentos na área ambiental foram limitados e concentrados em algumas atividades já prioritárias para o município, principalmente com relação aos programas de destinação adequada dos resíduos sólidos, agricultura urbana, poda de árvores e licenciamento e controle ambiental, além da própria manutenção da Secretaria de Meio Ambiente. Além disso, informações diretamente obtidas junto ao gestor financeiro desta Secretaria demonstram que o gasto municipal com a temática ambiental teve um crescimento limitado em 2013, já que até o início de novembro do referido ano (período da realização da pesquisa de campo no município), os gastos da SEMUAM e do Fundo Municipal de Meio Ambiente somavam R\$ 1.213.500,00, quando o montante recebido de ICMS-E foi de R\$ 4.731.315,00.

Diante do exposto, é possível perceber também que do total de 1.027.493 investidos na área ambiental em 2012, não houve verba municipal destinada à manutenção/gestão das unidades de conservação, o que também ocorreu nos anos anteriores, conforme explicitado pela Subsecretária de Meio Ambiente. Portanto, a melhor forma de se obter recursos financeiros para a implementação das UCs seria por meio de projetos a serem submetidos ao Ministério do Meio Ambiente, ao Ministério do Turismo e a outras fontes de recursos, seja pelo atendimento a editais específicos ou por emenda parlamentar, conforme descrito a seguir:

Eu via a gestora viajar, ir ganhar prêmio, tudo era resíduo sólido, então eu comecei a sentar e escrever. Neste momento, eu estou escrevendo um projeto para o nosso Parque, para enviarmos para o Ministério do Meio Ambiente [...]. Esse ano, durante todo o ano, foi um período de reorganização, mas esses projetos vão começar a ser inscritos no Siconv para o Ministério do Meio Ambiente, para o Ministério do Turismo e para outros patrocinadores onde a gente possa captar esses recursos (SSMA1, 2013).

No entanto, desde a criação do Parque Municipal de Mesquita (em 2013) e da arrecadação de verbas por meio dos projetos destinados às unidades de conservação,

estas estão começando a ser percebidas pelos demais gestores públicos (principalmente pelo Secretário de Meio Ambiente e pelo Prefeito) como prioritárias, apesar de não terem sido contempladas com recursos financeiros até o ano de 2012. Para a Secretaria de Meio Ambiente essa situação começou a mudar a partir de 2013<sup>97</sup>, principalmente a partir do momento que projetos destinados às unidades de conservação ganharam um papel de destaque junto ao órgão, já que “antigamente só se poderia perder tempo escrevendo projeto se fosse para resíduo sólido, porque é o que dá mais promoção politicamente” (SSMA1, 2013).

É discutido ainda que os prefeitos não compreendem que os recursos do ICMS-E devem ser revertidos para os órgãos de competência na ação ambiental. E que não há o empoderamento dos gestores da área ambiental para pressionar os prefeitos para que isso aconteça. Além disso, os recursos financeiros não são repassados para o Fundo Municipal de Meio Ambiente e o Conselho Municipal de Meio Ambiente, sempre que necessário, tem que solicitar verbas para a implementação das ações planejadas, conforme explicitado no depoimento a seguir:

Esse é o problema, eu acho que da maioria das prefeituras. Os Conselhos de Meio Ambiente, não só de Mesquita, sempre reclamaram isso, porque como o recurso não é vinculado você fica o ano inteiro, pelo menos foi assim o ano passado (2012), mendigando que o prefeito deposite pelo menos uns 200 mil reais no Fundo Municipal de Meio Ambiente. E você vê que não é assim, porque o Secretário de Meio Ambiente é um cargo político, ele foi escolhido para estar lá, e ele não vai ficar se indispondo, pressionando o prefeito pra poder depositar esse valor no fundo. Tanto que o fundo hoje tem verba sim, pra gente investir, mas são recursos provenientes das taxas de fiscalização, das multas e das taxas de licenciamento. Os prefeitos não entendem que o dinheiro do ICMS-E tem que ser depositado no Fundo Municipal de Meio Ambiente (SSMA1, 2013).

No entanto, apesar do ICMS-E não ser diretamente depositado no Fundo Municipal e não ser utilizado, em sua maior parte, pela SEMUAM, algumas das atividades realizadas por outras secretarias também podem ser entendidas como despesas com a área ambiental. Dessa forma, ações como o pagamento do aterro sanitário e da coleta de resíduos sólidos, o pagamento das despesas dos galpões de coleta seletiva, o gasto com a limpeza urbana e com a manutenção das praças, apesar de

---

<sup>97</sup> No momento da entrevista os dados referentes ao detalhamento das despesas municipais de 2013 ainda não estavam disponíveis para consulta, não sendo possível a constatação se houve, ou não, repasse de verbas para a implementação das unidades de conservação neste ano.

não serem realizadas pela Secretaria de Meio Ambiente, são ações que contribuem para melhoria do ambiente. Essa é a visão do próprio prefeito de Mesquita, que entende que os problemas estão interligados, valorizando a área ambiental quando esta se articula às demais ações da prefeitura, conforme o relato:

O nosso prefeito não vê a Secretaria de Meio Ambiente como importante, ele vê que a Secretaria de Meio Ambiente trabalhando com a Secretaria de Obras é importante e necessário. Quando ele vai pra rua ele leva o meio ambiente, a defesa civil, a secretaria de obras, porque os problemas são coletivos. O meio ambiente é uma construção coletiva (SSMA1, 2013).

Assim, ao se partir do entendimento de que as atividades realizadas por outras secretarias podem interferir positivamente para a manutenção do ambiente natural, desmobiliza-se, em parte, o argumento de que o ICMS-E deveria ser repassado integralmente ao Fundo Municipal de Meio Ambiente, como afirmam alguns pesquisadores do assunto e gestores públicos. No entanto, se o ICMS-E não é diretamente destinado ao Fundo e a decisão sobre a utilização desse recurso acaba por ser, exclusivamente, do prefeito, isso pode, em alguns casos, comprometer o andamento das ações destinadas à área ambiental, caso ele entenda não ser a ação ambiental prioritária e decida pela utilização do ICMS-E para a viabilização de ações de desenvolvimento econômico potencialmente geradoras de impacto ambiental.

Diante disso, apesar da temática ambiental depender da ação conjunta de diversas secretarias, a melhor solução para o problema seria, então, a destinação do ICMS-E diretamente ao Fundo Municipal de Meio Ambiente. A partir deste dispositivo seriam avaliadas as demandas existentes e a distribuição da verba, de forma equilibrada, entre os diversos órgãos que se relacionam com as questões ambientais, além do acompanhamento das atividades implementadas. No entanto, não há ainda, em Mesquita, intenção de mudança na forma de gestão do ICMS-E para os próximos anos, porque esse recurso é bastante significativo para o orçamento municipal, principalmente por representar uma verba desvinculada (sem destinação pré-fixada).

Nesse sentido, um dos papéis da Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro (SEA/RJ) poderia ser o de orientar/sensibilizar os gestores municipais para que pelo menos uma parte significativa do ICMS-E fosse alocada diretamente na área que possibilitou a existência desse recurso (a área ambiental). A interlocutora institucional da SEMUAM acredita ainda que “deveria ter algum dispositivo legal que obrigasse os

prefeitos a repassarem uma parte desse ICMS-E para a Secretaria de Meio Ambiente, embora meio ambiente esteja em tudo”. E isso deveria acontecer principalmente para possibilitar o fortalecimento do papel da Secretaria de Meio Ambiente na prevenção dos problemas ambientais e na sensibilização da população para as causas ambientais.

Nesse contexto, apesar de inúmeras ações realizadas por outros órgãos e secretarias municipais estarem direta e/ou indiretamente relacionadas à temática ambiental, a SEMUAM é a responsável por garantir a continuidade e eficácia da política ambiental, em longo prazo. “O fato, por exemplo, da Secretaria de Obras trabalhar na limpeza dos mananciais de água não garante que estes permaneçam limpos. É a atuação da Secretaria de Meio Ambiente, na sensibilização da população, que minimiza a probabilidade de que o problema seja recorrente” (SSMA1, 2013). Assim, o fortalecimento do papel das Secretarias de Meio Ambiente na prevenção dos problemas ambientais deve representar um esforço contínuo. E, para tanto, é preciso que os recursos estejam disponíveis.

Ainda sobre as mudanças que deveriam ocorrer para que o ICMS-E representasse, de fato, uma política voltada à proteção dos recursos naturais, entende-se que seria necessário, além do repasse desse recurso para a Secretaria de Meio Ambiente, um acompanhamento, por parte da SEA/RJ, dos gastos municipais relacionados à temática ambiental. E que esse acompanhamento deveria incidir principalmente sobre os investimentos nas unidades de conservação, já que estas têm sido as mais prejudicadas na distribuição da verba que atualmente é destinada à SEMUAM. Como já contextualizado anteriormente, no ano de 2012 nenhum recurso foi investido na manutenção/gestão das unidades de conservação em Mesquita.

Sobre essa questão, a interlocutora da Secretaria de Meio Ambiente do município discute que “não adianta criar um parque de papel pra ter ICMS-E” e que a criação de uma unidade de conservação deveria ser acompanhada, obrigatoriamente, por “um projeto pelo menos aprovado de implementação da UC”. Dessa forma, a SEA/RJ deveria adotar diversos critérios qualitativos para o repasse dos recursos do ICMS-E, como reforçado no depoimento a seguir:

Então pra mim, mandar dinheiro só porque foi criado esse papel aqui, é um absurdo. Tinha que ter uma lei que falasse que o Estado só enviaria mais verba para o município se, pelo menos, as unidades tivessem plano de manejo, porque nem isso tem. Pelo menos o plano de manejo e o conselho consultivo (SSMA1, 2013).

Outro ponto de discussão relacionado ao repasse do ICMS-E incide sobre a falta de uma fiscalização mais apurada do Estado quanto à veracidade dos critérios declarados pelo município para o cálculo desse valor. Assim, a eficácia do processo de avaliação e pontuação dos municípios é questionável, uma vez que os relatórios enviados ao Estado podem não representar a realidade local, como exposto na declaração:

O Estado não vem aqui fiscalizar isso não. Os relatórios que saem daqui e dos municípios, você acha que o Estado vai ver quantos galpões tem, quantos catadores de fato trabalham na coleta seletiva, se a UC está sendo fiscalizada, se tem alguma rotina de policiamento ambiental? Não (SSMA1, 2013).

Além disso, deveria existir ainda a cobrança, por parte do Estado, de uma prestação de contas sobre a destinação do ICMS-E no município, o que deveria ser considerado para o cálculo do repasse seguinte. Esta iniciativa poderia resultar em um maior comprometimento dos gestores públicos com a temática ambiental e com a gestão dessa verba, o que parece não acontecer em Mesquita, uma vez que a Secretaria de Fazenda não é capaz de informar a destinação desse recurso.

Ainda neste contexto, a falta de orientação, por parte da SEA/RJ, sobre como gerir os recursos do ICMS-E, é entendida como obstáculo ao entendimento dos tomadores de decisão de que essa verba deveria ser revertida para a área ambiental, o que dificulta o processo de consolidação das unidades de conservação.

### **O ICMS-Ecológico e o Uso Público nas Unidades de Conservação em Mesquita**

A principal motivação para o uso público nas unidades de conservação em Mesquita é o turismo religioso, que ocorre principalmente em duas UCs da região, o Parque Natural Municipal de Mesquita e o Parque Municipal de Nova Iguaçu. Nesse contexto, é preciso ressaltar que o Parque Municipal de Mesquita foi criado, dentre outras motivações, para possibilitar o ordenamento da visitação religiosa na região, que vinha ocorrendo de forma descontrolada e predatória. Isso porque o principal atrativo do parque, como anteriormente discutido, é o Monte Horebe, muito conhecido como espaço de oração entre os frequentadores da religião evangélica. E a situação atualmente encontrada nesta área é de lixo acumulado pelo caminho percorrido até o Monte e

ausência de infraestrutura necessária para que uso público em um Parque possa se desenvolver de forma adequada aos objetivos dessa área protegida, conforme discutido a seguir:

Os evangélicos vão lá no Monte orar e deixam copo, garrafa, fralda descartável, porque muitos deles levam crianças. Não tem um banheiro lá, as pessoas fazem as suas necessidades no próprio caminho do Monte. Então é tudo desordenado. E esse lugar já é uma APP, topo de morro, então você não pode ter nada ali, só para lazer, mesmo assim não é qualquer tipo de lazer, tem que ter normas de funcionamento dessas APPs, não do jeito que está agora... E ainda não há ações de melhoria (SSMA1, 2013).

Situação semelhante é vivenciada nas margens do Rio Dona Eugênia, uma Área de Preservação Permanente inserida no interior do Parque Municipal de Nova Iguaçu. Este local é utilizado pelos grupos de matrizes africanas como espaço de realização de oferendas, o que gera resíduos que não são posteriormente recolhidos pelos visitantes, impactando negativamente a biodiversidade local.

Além do Monte Horebe e do Rio Dona Eugênia, existem também outros atrativos localizados no interior das unidades de conservação de Mesquita, como as cachoeiras, as nascentes, a rampa de voo livre, além da própria beleza natural do lugar, que têm potencial para impulsionar, ainda mais, a visitação e o uso público nesses espaços pelos moradores locais.

Nesse contexto, uma primeira iniciativa para minimizar os problemas relacionados à visitação e possibilitar o uso público nas UCs de maneira mais sustentável é a normatização dessa visitação, que depende diretamente da consolidação dessas áreas (criação dos Planos de Manejo, instalação de infraestrutura de recepção ao visitante, sinalização turística, programas de educação ambiental, etc). E, para que isso possa ocorrer, o ICMS-E será de fundamental importância, e irá contribuir, conseqüentemente, para o ordenamento do uso público nas UCs.

Nesse sentido, uma das prioridades da SEMUAM para o ano de 2014<sup>98</sup> diz respeito à efetiva implementação do Parque Municipal de Mesquita, com a elaboração do seu Plano de Manejo, contemplando as regras de visitação, de projetos que busquem minimizar os impactos causados pelos visitantes e melhorar a experiência de visitação, além da identificação das infraestruturas necessárias e dos locais adequados para sua instalação na área do Parque. Dentre as estruturas que precisarão ser criadas pelo poder

---

<sup>98</sup> Ano seguinte ao de realização da pesquisa no município.

público, merecem destaque o pórtico na entrada da UC, o centro de educação ambiental, as placas de sinalização turística, as trilhas interpretativas, além das estruturas de sanitários e bebedouros.

Há a previsão de que o Plano de Manejo será financiado com recursos do ICMS-E, mas outros projetos estão sendo confeccionados pelos funcionários da SEMUAM para garantir que a estrutura mínima de ordenamento da visitação possa também ser implementada nos próximos anos. Além disso, os funcionários da Secretaria Municipal de Esporte, Turismo e Lazer de Mesquita estão também elaborando um projeto voltado para a construção de um teleférico até o topo do Monte Horebe, que além de ser um novo atrativo turístico, poderá contribuir para a minimização dos impactos que os visitantes causam ao longo do percurso até o alto deste atrativo.

Nesse contexto, percebe-se que se pelo menos uma parte do ICMS-E fosse dirigida, periodicamente, ao Fundo Municipal de Meio Ambiente, as secretarias municipais não dependeriam da captação de recursos financeiros junto a órgãos externos para a implementação do Parque Municipal de Mesquita, como exposto a seguir:

O projeto que eu estou escrevendo hoje para o Parque é de 3 milhões. O valor do último ICMS-E (2012) passado pra Mesquita foi de mais ou menos 4 ou 5 milhões. Eu não vou gastar esses 3 milhões do meu projeto em 1 ano, porque primeiro eu preciso elaborar o Plano de Manejo, que leva 9 meses e custa uns 500 mil reais. Então, no primeiro ano, eu vou gastar 500 mil. No segundo ano eu inicio o meu reflorestamento, mas eu não vou fazer todo ele em 1 ano, porque eu tenho a implantação no primeiro ano, e a manutenção no segundo e terceiro ano, e aí já deu tempo pra eu alcançar o lançamento do outro ICMS-E. Então se esse dinheiro do ICMS-E que veio, se 1 milhão fosse depositado no Fundo Municipal de Meio Ambiente a cada ano, daria pra eu fazer esse projeto que eu estou fazendo agora. (SSMA1, 2013).

Além disso, se o recurso do ICMS-E fosse depositado no Fundo Municipal de Meio Ambiente poderia existir uma gestão mais democrática em relação à sua utilização. Isso porque ele seria gerenciado pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente e por uma secretaria executiva, possibilitando a participação da sociedade na definição do uso desse recurso.

A consolidação do uso público nas unidades de conservação parece, portanto, representar um ponto fundamental para que a população local e os visitantes da região conheçam as áreas naturais, valorizem os recursos ambientais e se sensibilizem para a

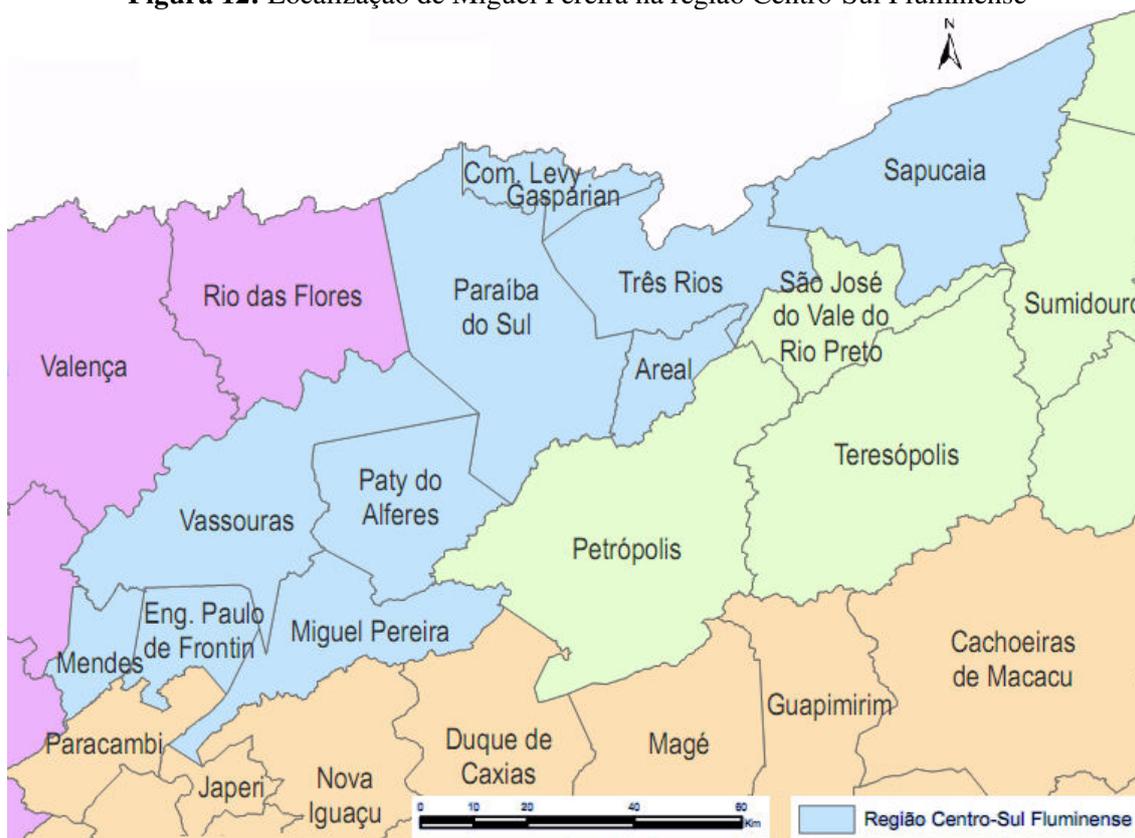
necessidade de proteção da biodiversidade e investimentos nas UCs. Mas, novamente, a dificuldade recai sobre a ausência de recursos financeiros para a realização das iniciativas previstas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, o que poderia ser minimizado se o ICMS-E fosse revertido para a área ambiental.

## 6.2.2. Miguel Pereira

### Contexto Histórico e Dinâmica Socioeconômica

Miguel Pereira é um município do Estado do Rio de Janeiro localizado na região Centro-Sul Fluminense (composta pelos municípios de Areal, Comendador Levy Gasparian, Engenheiro Paulo de Frontin, Mendes, Miguel Pereira, Paraíba do Sul, Paty do Alferes, Sapucaia, Três Rios e Vassouras), como apresentado na Figura 12, a seguir:

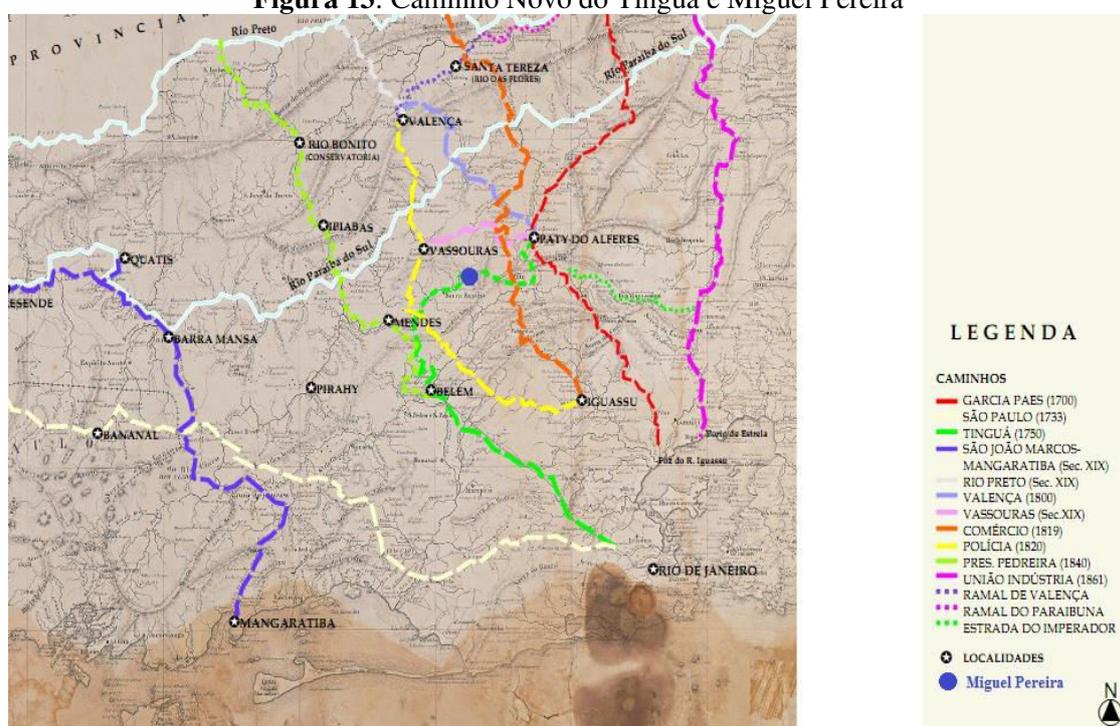
**Figura 12:** Localização de Miguel Pereira na região Centro-Sul Fluminense



Fonte: Elaboração própria a partir do mapa do Estado do Rio de Janeiro disponível em: [http://www.ceperj.tj.gov.br/ceep/info\\_territorios/Reg%20Gov\\_2013.pdf](http://www.ceperj.tj.gov.br/ceep/info_territorios/Reg%20Gov_2013.pdf). Acesso em 05 de novembro de 2014.

A história do município de Miguel Pereira, de acordo com o historiador Sebastião Deister<sup>99</sup>, está intimamente ligada à abertura do Caminho Novo do Tinguá (uma variante do Caminho Novo da Estrada Real<sup>100</sup>) em meados do século XVIII. Esta estrada contribuiu para a interiorização da cafeicultura no Estado do Rio de Janeiro, o que possibilitou a chegada de tropeiros, viajantes e fazendeiros às localidades que acompanhavam o traçado deste caminho (IBGE, 2014). A Figura 13, a seguir, ilustra o percurso do Caminho Novo do Tinguá (traçado verde) e a localização de alguns municípios junto a este traçado, incluindo Miguel Pereira (círculo azul).

**Figura 13:** Caminho Novo do Tinguá e Miguel Pereira



Fonte: [http://www.sebraerj.com.br/custom/pdf/cam/cafe/02\\_OsCaminhosDoCafe.pdf](http://www.sebraerj.com.br/custom/pdf/cam/cafe/02_OsCaminhosDoCafe.pdf). Acesso em 11 de maio de 2014. (Adaptado).

Originalmente, a região onde se localiza Miguel Pereira era conhecida como Barreiros, pois as tropas que percorriam o Caminho Novo do Tinguá ficavam

<sup>99</sup> Documentário disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5iIOTJSJdFM&noredirect=1>. Acessado em 25 de março de 2014.

<sup>100</sup> Em 1698, a Coroa Portuguesa tomou a decisão de abrir um novo caminho que ligasse o Rio de Janeiro às Minas Gerais, já que o antigo, denominado Caminho Velho, era muito extenso e desprotegido. O Caminho Novo, assim denominado para diferenciar-se da antiga rota, iniciava-se na foz do rio Iguaçu, na baía de Guanabara e terminava em Vila Rica, atual Ouro Preto. Durante todo o século XVIII, inúmeras vias alternativas ao Caminho Novo foram abertas, todas, inicialmente, com a finalidade de encurtar distâncias, sendo uma delas o Caminho Novo do Tinguá. Disponível em: [http://www.sebraerj.com.br/custom/pdf/cam/cafe/02\\_OsCaminhosDoCafe.pdf](http://www.sebraerj.com.br/custom/pdf/cam/cafe/02_OsCaminhosDoCafe.pdf). Acessado em 01 de abril de 2014.

frequentemente atoladas neste lugar. Posteriormente, a localidade passou a ser denominada Estiva, nome de uma trama de bambu que os tropeiros utilizavam para colocar no caminho dos animais de carga para que estes conseguissem transpor o terreno (IBGE, 2014).

Após a construção desse caminho, algumas lavouras surgiram na região. Mas foi apenas a partir do século seguinte que o povoamento da área, que posteriormente se transformaria em Miguel Pereira, se intensificou em associação ao crescimento das lavouras de café.

Nesse contexto histórico, foi construída, em 1778, pelo casal Manoel de Azevedo Matos e Antônia da Ribeira do Pilar Werneck, a fazenda de Nossa Senhora da Piedade de Vera Cruz, às margens do rio Santana, na região da Estiva. A família Werneck se tornou importante produtora de café, mas o desenvolvimento da região esteve inicialmente condicionado aos limites territoriais dessas fazendas. Somente após a construção da capela de Santo Antônio, em 1898, os colonos das fazendas de café passaram a erguer suas casas próximas a esta capela, o que desencadeou o desenvolvimento de um núcleo urbano que posteriormente viria a ser denominado Miguel Pereira<sup>101</sup>.

No início do século XX, porém, a região da Estiva passou a vivenciar o declínio econômico da atividade cafeeira (até então predominante), além da consolidação da ferrovia no Estado do Rio de Janeiro que, posteriormente, viria a desencadear outro ciclo de desenvolvimento urbano na região. Nesse contexto, a abertura de um Ramal Auxiliar da Estrada de Ferro Melhoramentos do Brasil<sup>102</sup> na região serrana tinha como uma de suas paradas a estação Professor Miguel Pereira, nome atribuído à estação em homenagem ao médico e professor Miguel Pereira que passou a residir na Estiva e a propagar as qualidades do clima da localidade e suas propriedades curativas<sup>103</sup>. A implantação da estação ferroviária e a promoção da localidade como estância climática desencadearam, como vetor principal da ocupação urbana recente, o turismo de

---

<sup>101</sup> Disponível em:

[http://www.pmmp.rj.gov.br/admin/app\\_index.php?chave=7000955979c842dc7d36a7cc6e5d50b5ad7954eb&acao=exibir\\_composicao](http://www.pmmp.rj.gov.br/admin/app_index.php?chave=7000955979c842dc7d36a7cc6e5d50b5ad7954eb&acao=exibir_composicao). Acessado em 05/11/2014.

<sup>102</sup> Em 1893 foi inaugurada a Estrada de Ferro Melhoramentos do Brasil, criada pela empresa de mesmo nome, cujo percurso tinha início na estação de Mangueira e se estendia até a Pavuna. Posteriormente, a sua estação inicial passou a ser a de Francisco Sá, hoje extinta, nas proximidades da Praça da Bandeira, e a última em São Mateus. Em 1903, a empresa foi incorporada à Estrada de Ferro Central do Brasil, com o nome de Linha Auxiliar (Disponível em: [http://www.anpf.com.br/histnostrilhos/historianostrilhos22\\_maios2004.htm](http://www.anpf.com.br/histnostrilhos/historianostrilhos22_maios2004.htm). Acessado em 07/11/2014).

<sup>103</sup> Disponível em: [http://www.estacoesferroviarias.com.br/efcb\\_rj\\_auxiliar/miguel.htm](http://www.estacoesferroviarias.com.br/efcb_rj_auxiliar/miguel.htm). Acessado em 05/11/2014.

veraneio, que viria a atrair a população da região metropolitana do Rio de Janeiro. Além disso, na década de 1950, o acesso original pela ferrovia foi substituído por uma rodovia, cuja pavimentação posterior representou um grande estímulo ao desenvolvimento urbano e turístico da área (TCE-RJ, 2014).

A localidade, até então subordinada ao município de Vassouras, teve sua emancipação em 1955, pela Lei nº 2.626, de 25 de outubro daquele ano, sendo o novo município efetivamente instalado em 26 de julho de 1956, quando passou a se chamar Miguel Pereira.

Desde então, o município se consolidou como um destino de veraneio, voltado também ao comércio e aos serviços. A síntese dos dados demográficos de Miguel Pereira está a seguir apresentada no Quadro 18:

**Quadro 18:** Síntese dos Dados Demográficos de Miguel Pereira (2010)

<b>Características do Município</b>	<b>Valores</b>
População 2010	24.642
Área da unidade territorial (Km <sup>2</sup> )	289,183
Densidade demográfica (hab/Km <sup>2</sup> )	85,21

Fonte: IBGE. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330285>. Acessado em: 31 de março de 2014. (adaptado).

A partir do quadro anterior (dados disponíveis no site do IBGE) e do relatório sobre Miguel Pereira da “Coleção de Informações Socioeconômicas” do SEBRAE/RJ, publicado em 2011, é possível afirmar que a população do município corresponde a 9,04% do total da população da região Centro-Sul Fluminense, sendo que a maioria encontra-se na faixa etária entre 30 e 49 anos, seguida pela faixa de 50 ou mais anos (SEBRAE, 2011).

Com relação a sua extensão territorial, Miguel Pereira corresponde a 9,55% da área da região Centro-Sul Fluminense, sendo o quinto maior município dentre os dez que fazem parte da mesma região. Sua densidade demográfica é de 85,21 habitantes por Km<sup>2</sup>, o que o torna também o quinto mais densamente povoado. No entanto, se comparado a outros municípios da região e do Estado do Rio de Janeiro, é possível concluir que Miguel Pereira não possui uma alta densidade demográfica.

No campo econômico, Miguel Pereira tem sua economia principalmente vinculada às atividades de veraneio, sendo que seu PIB representa cerca de 8% do PIB da região Centro-Sul Fluminense. As microempresas ali instaladas representam 96% do

total dos estabelecimentos formais existentes em Miguel Pereira e a maior concentração dessas empresas é verificada no setor de serviços e no de comércio.

Sobre o setor de serviços, as atividades se concentram, em sua maior parte, nas áreas de tecnologia da informação e, em menor quantidade, de alimentação. No caso do setor de comércio, as principais atividades se concentram nas áreas de comércio varejista de artigos de vestuário e acessórios, ferragens, madeira e materiais de construção, e de produtos alimentícios (minimercados, mercearias, armazéns e padarias). Na indústria, as empresas tem perfil dominante em “construção civil e obras de acabamento”, “confeção de peças de vestuário” e “edição de livros”. E no setor agropecuário destaca-se, ainda que de forma pouco relevante para a economia local, a criação de bovinos e o cultivo de plantas de lavoura (SEBRAE, 2011).

Diante do perfil econômico do município, sua população pode ser caracterizada, segundo as categorias de consumo estabelecidas na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), da seguinte forma: cerca de 30% dos domicílios pertencem à classe “C1” (renda familiar mensal em torno de R\$ 1.400,00); seguida da classe “C2”, composta por domicílios com renda familiar mensal em torno de R\$950,00; e, na sequência, a classe “B2”, com renda familiar mensal em torno de R\$ 2.300,00. De acordo com o IBGE (2014) o gasto familiar dessas classes se concentra nas categorias de consumo “alimentação no domicílio” e “manutenção do lar”.

Apesar do ainda incipiente desenvolvimento econômico de Miguel Pereira, é possível observar, no Quadro a seguir, uma melhora significativa, ao longo dos anos, do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal entre 1991 e 2010:

**Quadro 19:** Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Miguel Pereira

<b>Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)</b>	
1991	0,505 (IDHM baixo)
2000	0,642 (IDHM médio)
2010	0,745 (IDHM alto)

Fonte: IBGE. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330285>. Acessado em: 31 de março de 2014.

O município de Miguel Pereira obteve, nas duas últimas décadas, um crescimento de seu IDHM acima das médias nacional e estadual, o que parece estar relacionado não somente ao aumento da renda familiar per capita mas também ao aumento da expectativa de vida dos moradores e da taxa de alfabetização, ou seja, a

melhores condições de vida (SEBRAE/RJ, 2011). Atualmente o município ocupa a 11ª posição no *ranking* do IDHM no Estado do Rio de Janeiro (IBGE, 2010)<sup>104</sup>.

Diante deste quadro, uma análise, ainda que preliminar, sobre a relação entre o desenvolvimento recente do município e a trajetória da conservação dos recursos naturais em seus limites, parece ser fundamental no plano desta tese. Para tanto, a seguir, serão contextualizadas as principais políticas públicas que norteiam o desenvolvimento municipal e seu ordenamento territorial e, identificadas as maneiras como a temática da conservação ambiental é abordada nesses documentos.

### **A Conservação Ambiental em Miguel Pereira e as ações desenvolvidas com este objetivo**

A Lei Orgânica de Miguel Pereira foi instituída em cinco de abril de 1990 e em seu texto foram estabelecidas, ainda que de forma incipiente, as competências do município na área ambiental, assim como algumas ações que deveriam ser implementadas a fim de garantir a conservação dos recursos naturais. Inicialmente, a questão ambiental foi apresentada no rol das competências comuns do município, do estado e da união, da seguinte maneira: Artigo VI – “proteger o meio-ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas” e Artigo VII – “preservar as floresta, a fauna e a flora”. Este assunto voltou a ser tratado, no documento, apenas no capítulo intitulado “Do Meio Ambiente”, quando algumas ações foram definidas como necessárias para garantir o direito da população, previsto na Constituição Federal, a um “meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”. As ações previstas na Lei Orgânica com este objetivo estão transcritas a seguir:

- I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistema;
- II - definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;
- III - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

---

<sup>104</sup> Disponível em:

<http://cidades.ibge.gov.br/comparamun/compara.php?lang=&coduf=33&idtema=118&codv=v01&search=rio-de-janeiro|resende|sintese-das-informacoes->. Acessado em 22/10/2014.

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obras ou atividade potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio do impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais à crueldade;

VIII - combater a poluição em qualquer de suas formas (MIGUEL PEREIRA, 1990).

Para tanto, foi instituído, por meio da Lei Orgânica (1990), o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA) para atuar como órgão de deliberação coletiva sobre as ações relativas às questões ambientais. Além disso, foi estabelecido, nesse documento legal, que no Plano Diretor do município estejam previstos os programas e projetos voltados à conservação ambiental, bem como o parcelamento e uso do território e, conseqüentemente, a delimitação das áreas destinadas à proteção dos recursos naturais.

O Plano Diretor de Miguel Pereira, instituído pela Lei Complementar nº 133, de 21 de setembro de 2006, foi definido mais de quinze anos após a instituição da Lei Orgânica do município. Assim, a gestão ambiental nesta localidade teve início, de maneira formalizada, apenas recentemente. Neste documento, algumas diretrizes foram traçadas para que o objetivo primordial de ordenamento do desenvolvimento urbano pudesse ser alcançado, sendo que em quatro das quinze diretrizes propostas a temática ambiental é tratada de forma direta. Essas diretrizes dizem respeito à prevenção contra a poluição e a degradação ambiental; à orientação da expansão urbana no município em sintonia com a manutenção do ambiente natural; à proteção, preservação e recuperação do ambiente natural e construído do município; e ao licenciamento de empreendimentos potencialmente poluidores.

Para um melhor planejamento das ações municipais, o Plano Diretor está dividido em eixos estratégicos, sendo um deles a “Ocupação Sustentável do Território” (Capítulo IV, Artigo 5º). Neste eixo estão previstas as ações de zoneamento territorial e de definição das funções de cada uma das zonas estabelecidas, o que, de acordo com o documento, possibilita a demarcação das áreas destinadas à conservação ambiental e os limites do crescimento urbano em seu entorno.

O eixo estratégico intitulado “Gestão Democrática da Cidade” (Capítulo IV, Artigo 9º) aborda também a temática ambiental ao tratar da formulação de sistemas de gestão das políticas públicas municipais, dentre elas as políticas dirigidas à proteção do ambiente natural. Para tanto, está prevista neste eixo a necessidade de o Poder Executivo rever seus principais diplomas legais reguladores do desenvolvimento urbano, sobretudo, o Código de Obras, o Código de Posturas e o Código Ambiental. Sobre esse último, o documento prevê ainda a necessidade de instituição de um Sistema Municipal de Meio Ambiente que trate de disciplinar a matéria ambiental, identificando as atividades passíveis de licenciamento ambiental, as atividades e condutas reprováveis e as sanções cabíveis em cada caso.

Após a apresentação dos eixos estratégicos do Plano Diretor, está expresso, no documento, o novo modelo de “ordenação do uso e ocupação do solo”, por meio do qual fica constituído o zoneamento municipal (Capítulos VI a IX). Dentre as diversas tipologias para o zoneamento, três delas dizem respeito, direta ou indiretamente, à proteção dos recursos naturais, sendo estas: a Zona Especial de Interesse Paisagístico, a Zona Rural 1 e as Zonas de Preservação Ambiental.

A Zona Especial de Interesse Paisagístico (ZEIP) e a Zona Rural 1 (ZRU1) são porções territoriais no interior ou próximas às duas unidades de conservação em Miguel Pereira na época de criação do Plano Diretor, a saber, a APA Municipal do Rio Santana e a REBIO Federal do Tinguá. De acordo com o documento, a ZEIP é uma área de baixa ocupação, caracterizada por imóveis rústicos e que deveria permanecer como tal, com base em padrões de ocupação bastante restritivos. Já a ZRU1 é caracterizada como uma área na qual a ocupação está mais avançada, contando com pequenos núcleos urbanos. Essa área deveria ainda ser objeto de zoneamento ambiental quando da elaboração dos Planos de Manejo das duas UCs, com restrições à ocupação e ao uso do solo, principalmente nos núcleos urbanos já existentes. As Zonas de Preservação Ambiental, por sua vez, compreendem os topos de morros situados acima de 680 metros e as áreas de proteção de nascentes de rios.

Nos anos seguintes à publicação do Plano Diretor de Miguel Pereira, algumas iniciativas foram também implementadas no sentido de concretizar as obrigações municipais contidas no documento. Assim, como forma de atender às exigências previstas no eixo estratégico “Gestão Democrática da Cidade”, foram criados, em 2007,

a Secretaria de Meio Ambiente e o Conselho Municipal de Meio Ambiente<sup>105</sup>, como parte de um Sistema Municipal de Meio Ambiente. Este é, então, o início de uma efetiva gestão ambiental no município.

Além disso, visando à regularização da Zona Especial de Interesse Paisagístico, foi iniciada, neste mesmo ano, a implantação de um Aterro Sanitário Municipal, já que Miguel Pereira, como tantas outras municipalidades, apresentava à época, como principal forma de destinação final de seus resíduos sólidos urbanos, um “lixão”. Este se encontrava no interior da Reserva Biológica do Tinguá<sup>106</sup> e estava na origem da contaminação da APA do Rio Santana, importante tributário do rio Guandu (responsável pelo abastecimento de água potável de toda a região metropolitana).

O processo de implantação do aterro sanitário passou a estar sob a responsabilidade da Chefia de Gabinete do então governo e da Secretaria de Obras, uma vez que a Secretaria de Meio Ambiente acabara de ser criada. Entretanto, a demora no encaminhamento desse projeto pelo poder público e no recebimento dos recursos oriundos da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), fez com que o processo ficasse paralisado até abril de 2010. Sendo assim, a licença para instalação do aterro sanitário foi concedida pelo Instituto Estadual do Ambiente (Inea) apenas em janeiro de 2012 e este entrou em operação no final desse mesmo ano.

No início de 2011, a Coleta Seletiva Solidária foi também implantada no município, com a circulação de veículos destinados à coleta dos resíduos sólidos e encaminhamento desses resíduos a um galpão cedido a uma associação formada por catadores que atuavam no lixão. Tal iniciativa foi importante para a minimização dos impactos ambientais causados pela destinação inadequada do lixo no município.

Em 2013, teve início ainda o sistema de tratamento de esgoto no município que, de acordo com o então Secretário do Ambiente do Rio de Janeiro, Carlos Minc<sup>107</sup>, foi o maior investimento público que já ocorreu em Miguel Pereira, sendo que este sistema passou a ser o responsável pelo tratamento de 90% do esgoto antes despejado *in natura*

---

<sup>105</sup> Informação cedida verbalmente por um dos membros do Conselho de Meio Ambiente entrevistado para a presente pesquisa em 2013.

<sup>106</sup> A Reserva Biológica do Tinguá, localizada nos municípios de Duque de Caxias, Miguel Pereira, Nova Iguaçu e Petrópolis, no Estado do Rio de Janeiro, foi criada em 1989 e cobre uma área de 26.260 hectares (ICMBio, 2014).

<sup>107</sup> Em entrevista disponível em: <http://carlosminc.wordpress.com/2013/12/16/secretaria-do-ambiente-promove-tratamento-biologico-de-esgoto-em-miguel-pereira/>. Acessado em 07 de abril de 2014.

no Lago Javary, ampliando o potencial turístico deste atrativo, como explicitado a seguir:

O Lago Javary é o principal ponto turístico da cidade. Além de investir na qualidade ambiental de vários rios interligados ao lago, melhoramos o potencial de ecoturismo de Miguel Pereira, que, segundo a ONU, tem o terceiro melhor clima do mundo (MINC, 2013).

Para o referido Secretário, além de favorecer o desenvolvimento ecoturístico em Miguel Pereira, o aterro sanitário e o sistema de tratamento do esgoto são também importantes para a ampliação da arrecadação de ICMS-E do município. Segundo ele, “a arrecadação poderá chegar, em 2014, a mais de seis milhões de reais, em substituição aos 5.697.504 recebidos em 2013, o que elevaria o município para a terceira colocação no *ranking* dos municípios que recebem ICMS-E”. Diante disso, é interessante ressaltar ainda que, para o então Secretário, o município carece de corpo técnico em sua Secretaria de Meio Ambiente (atualmente com um biólogo, um engenheiro florestal e quatro guardas ambientais), o que deve ser corrigido por meio da realização de concursos públicos dirigidos à área ambiental. Além disso, entende também ser necessário um maior comprometimento da prefeitura para que a verba do ICMS-E seja alocada, em sua integralidade, nas ações ambientais.

Além das ações ligadas à destinação adequada dos resíduos sólidos e tratamento do esgoto, Miguel Pereira se destaca ainda pelo esforço de criação de unidades de conservação no seu território. Esse histórico será apresentado na seção a seguir, assim como os avanços e retrocessos na implementação dessas áreas.

### **Miguel Pereira e as Unidades de Conservação**

Miguel Pereira possui oito unidades de conservação localizadas, ao menos em parte, em seu território, sendo uma federal, duas estaduais e cinco municipais, como apresentado no Quadro 20 a seguir:

**Quadro 20: Quadro-Síntese das Unidades de Conservação em Miguel Pereira**

Nome da UC	Gestão	Ano de Criação	Área (Ha)	Área da UC no município	Localização	PM	CG
REBIO TINGUÁ	ICMBio	1989	24.840	706	Duque de Caxias, Miguel Pereira, Nova Iguaçu e Petrópolis	Sim	Sim
REBIO ARARAS	INEA/RJ	1977 (Ratificada em 2010)	3.837	272	Petrópolis e Miguel Pereira	Sim	Sim
APA DO RIO GUANDU	INEA/RJ	2007	74.295	24.065	Nova Iguaçu, Queimados, Japeri, Miguel Pereira, Vassouras, Piraí, Paracambi, Engenheiro Paulo de Frotin e Seropédica.	Não	Sim
APA SANTANA	Prefeitura	2004	12.765	12.765	Miguel Pereira	Sim	Não
REBIO VALE DAS PRINCESAS	Prefeitura	2009	102	102	Miguel Pereira	Não	Não
PARQUE MUNICIPAL VEREDA SERTÃOZINHO	Prefeitura	2009	42	42	Miguel Pereira	Não	Não
PARQUE MUNICIPAL ROCHA NEGRA	Prefeitura	2011	144	144	Miguel Pereira	Não	Não
MONUMENTO NATURAL GRUTA DOS ESCRAVOS	Prefeitura	2011	3	3	Miguel Pereira	Não	Não

Fonte: Elaboração própria a partir das informações cedidas pela Subsecretária de Meio Ambiente de Mesquita, das informações disponibilizadas no site do INEA e das informações constantes dos decretos de criação das UCs.

A Reserva Biológica de Araras, criada pela Secretaria de Estado de Agricultura e Abastecimento do Rio de Janeiro (Resolução nº 59 de 1977), foi a primeira UC a garantir a proteção de parte dos recursos naturais localizados na área do município de Miguel Pereira. A criação dessa unidade foi ratificada pelo Decreto nº 42.343, de 10 de março 2010, em atendimento às exigências estabelecidas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), criado em 2000. Em 2012, o Decreto Estadual nº 43.888, ampliou a abrangência da UC, que passou a contar com 3.837 hectares, em substituição aos 2.131 hectares anteriores.

O Plano de Manejo da Rebio Araras foi elaborado em 2010, em consonância com as deliberações do SNUC, e estabelece que o objetivo principal dessa UC é a

“preservação dos ecossistemas e demais atributos naturais existentes em seus limites, sendo estimuladas a pesquisa científica e a visitação pública com objetivo educacional”. Além disso, este documento prevê ainda a importância da Rebio para a proteção de importantes rios da região (Rio Araras, Vargem Grande, Ponte Funda e Cidade), os quais fazem parte da Bacia hidrográfica do rio Piabanha, afluente do rio Paraíba do Sul<sup>108</sup>.

Além do Plano de Manejo, a UC conta também com um Conselho de Gestão, instituído em 2012 (Portaria Inea/Dibap nº 30, de 19/12/2012), importante instância para o processo de implementação das ações previstas no Plano de Manejo e para potencializar o processo participativo com esta finalidade. No entanto, muitas ações conflitantes com a especificidade desta categoria de manejo ainda ocorrem em sua área de abrangência, como a caça, a extração vegetal, a especulação imobiliária no entorno e os incêndios florestais, apesar dos esforços de fiscalização e educação ambiental que vêm sendo implementadas nesta unidade de conservação (INEA, 2010).

A segunda UC criada, em parte, no município de Miguel Pereira, é a Reserva Biológica do Tinguá, instituída pelo Decreto Federal nº 97.780 de 23 de maio de 1989. Essa Rebio é uma das maiores unidades de conservação da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro e está localizada entre a Baixada Fluminense e a Serra do Mar<sup>109</sup>.

O Plano de Manejo da Rebio Tinguá foi elaborado apenas em 2006, e destacou a importância dessa área para a manutenção de importantes mananciais para o abastecimento de água para a população dos municípios de Nova Iguaçu, São João de Meriti, Duque de Caxias e Nilópolis, uma vez que em seu interior estão as nascentes de diversos córregos e rios, que constituem ainda o Sistema Acari<sup>110</sup>.

Em função da importância dos ecossistemas protegidos pela Rebio, ela foi inscrita, em 1991, como parte da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica<sup>111</sup> (RBMA).

---

<sup>108</sup> O rio Paraíba do Sul é o principal afluente da Bacia do rio Paraíba do Sul, responsável por abastecer, principalmente os Estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.cbhmedioparaiba.org.br/regiao hidro.php>. Acessado em 04/11/2014.

<sup>109</sup> A Serra do Mar é uma cadeia montanhosa do relevo brasileiro que se estende por aproximadamente 1.500 quilômetros ao longo do litoral, indo desde o estado do Rio de Janeiro até o norte do estado de Santa Catarina.

<sup>110</sup> O Sistema Acari é um sistema de abastecimento de água constituído para abastecer a cidade do Rio de Janeiro a partir de fontes localizadas fora do município.

<sup>111</sup> As Reservas da Biosfera foram criadas pela Unesco em 1972 como dispositivos de conservação que têm por objetivo otimizar a convivência homem-natureza em projetos que se norteiam pela conservação dos ambientes naturais, pela gestão integrada da UC com as demais áreas naturais que lhe são próximas e pelo uso sustentável de seus recursos (BRASIL, 2000).

Essas Reservas seguem um modelo de zoneamento definido pela Unesco, que estabelece três diferentes zonas de organização territorial: as zonas núcleo, que abrangem a região mais preservada de um ecossistema e costumam ser protegidas de maneira integral e restritiva; as zonas de amortecimento, que se situam no entorno das zonas núcleo e onde podem ser exercidas apenas atividades de baixo impacto ambiental; e as zonas de transição, onde o processo de ocupação e o manejo dos recursos naturais são planejados e conduzidos de modo participativo e em bases sustentáveis (BRASIL, 2000).

Diante disso, a Rebio Tinguá constitui a zona núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, uma vez que esta categoria de unidade de conservação é uma das mais restritivas quanto à presença humana em seu interior, permitindo-se ali apenas a pesquisa e a educação ambiental (BRASIL, 2000). Dessa forma, o município de Miguel Pereira encontra-se, em parte, inserido na zona núcleo da RBMA e, em parte, na zona de amortecimento dessa Reserva, o que reforça a importância do município para a preservação dos ecossistemas da região e, ao mesmo tempo, revela a complexidade envolvida na gestão deste território.

Embora a Rebio Tinguá seja parte fundamental da RBMA, muitos ainda são os problemas observados para a consolidação da UC, principalmente aqueles relacionados às atividades conflitantes que ocorrem em seu interior. Dentre elas, destacam-se a ocupação irregular, a captação de água para abastecimento, a caça, a extração vegetal, a existência de empreendimentos impactantes como linhas de transmissão, oleodutos e estradas, e a realização de inúmeras atividades de lazer de forma desordenada. O Plano de Manejo da UC retrata ainda a precariedade da fiscalização na área, especialmente devido à falta de pessoal capacitado para exercer as funções necessárias (MMA/IBAMA, 2006).

Diante desse cenário e levando-se em consideração que as “Reservas Biológicas visam à preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais” (BRASIL, 2000, art. 10º), os inúmeros conflitos relacionados aos interesses dos moradores e visitantes dificultam a consolidação dessa unidade de proteção integral e ampliam os obstáculos a serem superados para sua gestão em Miguel Pereira.

A terceira unidade de conservação criada no município foi a APA Santana, em 2004 (única UC municipal criada antes do início do ICMS-Ecológico). Esta UC é a segunda maior do território de Miguel Pereira, perdendo em área no ranking apenas para

a APA do Rio Guandu, criada em 2007, em âmbito estadual. A APA Santana acompanha o curso d'água do Rio Santana, um dos principais afluentes do Rio Guandu, responsável pelo abastecimento da região metropolitana do Rio de Janeiro. No entanto, esta UC não possui Plano de Manejo e nem Conselho de Gestão, e depoimentos obtidos na pesquisa indicam que há carência de fiscalização na área.

Além da APA Santana, outra UC criada para garantir o abastecimento da região metropolitana do Rio de Janeiro foi a Área de Proteção Ambiental do Rio Guandu (Decreto 40.670, de 22 de março de 2007), com a “finalidade de proteger a qualidade das águas, nascente e margens do Rio Guandu, bem como os remanescentes florestais situados em seu entorno” (RIO DE JANEIRO, 2007). A preocupação com a proteção da área decorre, principalmente, da extração ilegal de areia e saibro nas margens do rio Guandu e da contaminação por lixões e esgoto doméstico e industrial, o que compromete a qualidade da água da bacia hidrográfica do Guandu, o trabalho da estação de tratamento de água do Guandu (ETAG) e, conseqüentemente, o abastecimento de cerca de 9 milhões de pessoas na região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro<sup>112</sup>.

A implementação dessa APA teve início apenas em 2012, cinco anos após a sua criação, quando sua sede foi instalada na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (Prédio da Prefeitura Universitária) e uma coordenação foi instituída para planejar a proteção dos recursos naturais inseridos nesta unidade de conservação. Nesse mesmo ano, foram também realizadas ações de fiscalização em áreas de extração ilegal de areia, que resultaram na autuação de responsáveis por esta atividade. Além disso, encontra-se em fase de implementação o programa Parque Fluvial do Rio Guandu, no interior da APA Guandu, como uma tentativa para a restrição ainda maior à exploração ilegal dos recursos naturais do curso d'água e seu entorno, além de potencializar uma maior conectividade entre os remanescentes florestais na região. O programa prevê o plantio de árvores nas margens dos rios da Bacia Hidrográfica do Guandu (inclusive em Miguel Pereira) e também o financiamento de infraestruturas de lazer, para promover o uso sustentável dessas áreas. Está prevista ainda, neste programa, a elaboração do Plano de Manejo da APA Guandu, para a consolidação dessa unidade de conservação<sup>113</sup>.

---

<sup>112</sup> Disponível em: <http://geusoinearj.blogspot.com.br/2012/05/apa-guandu-em-acao.html>. Acessado em 05/11/2014.

<sup>113</sup> Disponível em: <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=164903>. Acessado em 05/11/2014.

Na sequência histórica de proteção dos recursos naturais em Miguel Pereira, foram também criadas, em 2009, duas UCs municipais: a Rebio Vale das Princesas e o Parque Municipal Veredas Sertãozinho. A Rebio Vale das Princesas foi criada para garantir a preservação das diversas nascentes em seu interior e também para conservar o entorno das Reservas Biológicas do Tinguá e Araras (MIGUEL PEREIRA, 2009b).

No que diz respeito à gestão da Rebio Vale das Princesas, o Secretário de Meio Ambiente do município considera que a prefeitura vem, efetivamente, trabalhando na tentativa de transferir a gestão desta reserva para a Rebio Tinguá, uma vez que elas se localizam em áreas contíguas, o que facilitaria a consolidação e a gestão integrada destas unidades.

Com relação ao Parque Municipal Natural Veredas Sertãozinho, este se origina da doação de parte de um loteamento existente na região, além de uma fazenda desapropriada pelo município, a Fazenda Sertãozinho. Vale ressaltar que no decreto de criação do Parque é mencionada, como justificativa para o processo, a promoção do turismo em bases sustentáveis nessa área, com a previsão da criação de “uma infraestrutura adequada para receber o turismo ecológico e ao mesmo tempo preservar o meio-ambiente”, além de “um projeto ecológico que visa a auto-sustentabilidade [...] de modo a contribuir para elevar a qualidade de vida da população local e ao mesmo tempo protegendo o patrimônio natural, histórico e cultural” (MIGUEL PEREIRA, 2009a). Sobre o processo de consolidação desse Parque, a primeira iniciativa com este objetivo foi a instalação de uma sede administrativa no local, apenas em 2013.

É interessante ressaltar que nos decretos de criação da Rebio Vale das Princesas e do Parque Municipal Veredas Sertãozinho, a possibilidade de maior arrecadação via ICMS-E foi utilizada como justificativa para criação das áreas, destacando-se, inclusive, que o quesito “unidade de conservação” é o que mais pontua no âmbito da lei do ICMS-E. Nos dois decretos de criação, essas unidades de conservação são mencionadas como meios para o aumento da arrecadação municipal já no ano seguinte ao de criação dessas áreas.

Nesse contexto, em 2010 e 2011 foram criadas ainda outras duas UCs municipais, o Parque Municipal Rocha Negra e o Monumento Natural Gruta dos Escravos. O Parque foi criado na área da antiga Fazenda Rocha Negra, e o Monumento Natural, na área da Fazenda Ribeirão das Flores, ambas desapropriadas para a criação das unidades, conforme solicitação do Conselho Municipal de Meio Ambiente de Miguel Pereira. No caso das duas UCs se menciona, em seus decretos de criação, o

turismo ecológico e o ICMS-E como motivações para a criação das áreas (MIGUEL PEREIRA, 2010; 2011).

O Parque Municipal Rocha Negra e o Monumento Natural Gruta dos Escravos encontram-se ainda fechados para visitação, mas alguns eventos de educação ambiental já vêm sendo realizados no Monumento Natural. No entanto, não se pode esquecer que essas unidades foram criadas, principalmente, pelo seu valor histórico em associação às belezas naturais e, conseqüentemente, pelo seu potencial para visitação e educação ambiental. Mas ainda não parece haver qualquer preparo local para a recepção dos visitantes, sendo as vias de acesso a essas unidades ainda precárias. E, atualmente, apenas algumas ações de fiscalização ocorrem nessas áreas.

Assim, embora existam inúmeras UCs no município, estas ainda carecem de instrumentos que as consolidem como estratégia municipal de conservação dos recursos naturais. Essa situação fica evidente pelo fato de ainda não estarem disponíveis os Planos de Manejo e nem implantados os Conselhos de Gestão, na maior parte das UCs municipais. Além destas não possuem sede administrativa, infraestrutura para a visitação, vias de acesso adequadas, projetos de educação ambiental e ações permanentes de fiscalização.

Diante desse quadro, é importante que se discuta sobre os reais impactos do ICMS-Ecológico na gestão ambiental do município e no processo de criação e implementação das unidades de conservação apresentadas anteriormente.

### **O ICMS-Ecológico e seus Impactos sobre as Unidades de Conservação em Miguel Pereira**

Miguel Pereira teve o seu primeiro repasse de verbas do ICMS-E em 2009, quando foi classificado em 52º lugar no ranking dos municípios do Estado do Rio de Janeiro que receberam o recurso. No entanto, este município, já no ano seguinte, passou para a 27ª colocação e, em 2013, alcançou o quarto lugar entre os municípios fluminenses. Esta evolução de Miguel Pereira no *ranking* de repasse do ICMS-E ao longo dos anos está ilustrada no Quadro 21, a seguir:

**Quadro 21:** Evolução do ICMS-E em Miguel Pereira (2009 a 2013)

Ano de repasse	ICMS-E recebido por M. Pereira	Colocação de M. Pereira no ranking dos municípios	Municípios contemplados com o ICMS-E	Total repassado de ICMS-E no estado do RJ	Porcentagem de ICMS-E recebido por M. Pereira
2009	187.338	52	84	37.934.822	0,49%
2010	1.321.855	27	77	83.600.000	1,58%
2011	1.605.456	28	85	111.500.000	1,44%
2012	3.861.911	15	92	172.000.000	2,24%
2013	5.727.844	4	92	177.700.000	3,22%

Fonte: Elaboração própria a partir das informações sobre ICMS-E disponibilizados no site da Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação dos Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ).

No quadro anterior, é possível observar que a arrecadação do Miguel Pereira, via ICMS-E, passou a ser cada vez mais representativa para o município, ao longo dos cinco anos de vigência desse instrumento. Essa evolução parece estar relacionada, no município, à criação de quatro unidades de conservação municipais, a partir de 2009; à implementação da coleta seletiva no município, com início em 2011; à desativação do lixão e criação de um aterro sanitário, que começou a operar em 2012; e à criação de um sistema de tratamento do esgoto nesse mesmo ano. Além disso, a arrecadação do município poderá aumentar ainda mais em 2014, uma vez que os resultados positivos do aterro sanitário e do sistema de tratamento do esgoto poderão ser melhor mensurados.

As primeiras ações desenvolvidas no município com os recursos do ICMS-E dizem respeito à estruturação da própria Secretaria de Meio Ambiente (SMMA), criada em 2007. Atualmente, toda a estrutura da secretaria é financiada com a verba do ICMS-E, que também possibilitou ao órgão adquirir veículos, um deles específico para a poda de árvores, e a locação de um galpão onde hoje funciona o próprio órgão. Ao se considerar que o aluguel desse galpão é pago com parte dos recursos do ICMS-E, a SMMA se resumia, até o ano de 2010, a uma sala na sede da prefeitura, sem infraestrutura física adequada, material de consumo ou os equipamentos necessários ao andamento das rotinas básicas de fiscalização e poda de árvores.

Nesse contexto, os recursos do ICMS-E parecem ter sido utilizados, em Miguel Pereira, como forma de suprir a carência de verbas da Secretaria de Meio Ambiente. Desde o início desse repasse, a principal fonte de recursos para as ações ambientais no município passou a ser o ICMS-E e não mais os recursos próprios da prefeitura, o que significa que os recursos do ICMS-E financiam tanto as atividades-fim associadas à ação ambiental (ações voltadas à conservação dos recursos naturais) quanto as atividades-meio (manutenção do órgão). No entanto, para um dos interlocutores da

SMMA, esse recurso deveria ser destinado, exclusivamente, às atividades-fim, uma vez que a manutenção do órgão deveria ser uma responsabilidade da prefeitura, como exposto no depoimento a seguir:

A fonte 07 (ICMS verde) deveria ser utilizada só para ações fim da secretaria e não ações meio. A manutenção do órgão deveria ser pela fonte 01 (recursos próprios) (FSMA2, 2013).

Além de parte do ICMS-E ser utilizado para atividades-meio da SMMA, as atividades-fim financiadas com essa verba se concentram em ações obrigatórias previstas nas legislações federal e estadual, quais sejam, a coleta seletiva, o tratamento de resíduos sólidos e o tratamento do esgoto<sup>114</sup>. Mesmo assim, estas não foram ainda implementadas de maneira satisfatória, visto que a estação de tratamento do esgoto permaneceu inativa por um período em 2013, e o aterro sanitário foi autuado por não estar atendendo a todas as condicionalidades necessárias. O depoimento a seguir evidencia esses problemas:

Após uma vistoria do INEA e a constatação de que a estação de tratamento não estava funcionando, foi uma correria, porque eles podiam cortar o ICMS-E de Miguel Pereira. Um problema semelhante ocorreu com o aterro sanitário, quando uma fiscalização do INEA identificou que condicionantes não estavam sendo atendidas e que o aterro poderia ser fechado caso os problemas não fossem resolvidos (FSMA2, 2013).

Estas questões estão sendo solucionadas, no município, com a transferência de algumas das atividades para a iniciativa privada, através de terceirizações financiadas com recursos do ICMS-E. As atividades de manutenção do aterro sanitário e do sistema de tratamento de esgoto, por exemplo, já estão inseridas nesta lógica de gestão, uma vez que, para o Secretário de Meio Ambiente, não há quantidade suficiente de funcionários para atuar nas diferentes frentes de ação do órgão. Além disso, o corpo técnico da SMMA não está capacitado para operar um sistema de tratamento de esgoto e um aterro sanitário, apesar da Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (CEDAE) ter se interessado em firmar um convênio com a prefeitura de Miguel Pereira

---

<sup>114</sup> Vale ressaltar que a implementação do sistema de tratamento do esgoto foi realizada por meio do Programa Pacto pelo Saneamento, da Secretaria do Ambiente (SEA/RJ) e do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), financiado com recursos do Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano (Fecam), mas a manutenção desse sistema é de responsabilidade municipal, o que requer parte dos recursos do ICMS-E.

para treinamento de dez funcionários dessa secretaria. Para o Secretário de Meio Ambiente, no entanto, não parece haver ainda condições para que isso aconteça.

Nesse sentido, as terceirizações são entendidas, em Miguel Pereira, como “a melhor opção para se dar uma resposta mais rápida aos problemas”, sendo estas “pagas com o recurso do ICMS-E, como a manutenção do aterro sanitário” (SMA2, 2013).

Com relação aos impactos do ICMS-E para as unidades de conservação no município, a conjuntura apresentada na Secretaria de Meio Ambiente não parece favorável à consolidação dessas áreas, como exposto a seguir:

Hoje o ICMS-E está financiando o funcionamento da secretaria, o saneamento, a coleta de lixo, a operação dos aterros sanitários, mas para as UCs, nada. A gente desativou o lixão e começou a operar o aterro com o dinheiro do ICMS verde. As UCs foram criadas, o que aumentou a arrecadação, mas muitas estão esquecidas. A gente pediu esse ano a elaboração dos planos de manejo das UCs e a construção de uma sede por ano, mas nada foi feito e o ano já acabou (FSMA2, 2013).

Apesar de diversas unidades de conservação municipais terem sido criadas em função do ICMS-E, a situação atual é de ausência do poder público na implementação e na gestão dessas áreas. De acordo com os próprios interlocutores da gestão municipal, apenas as ações de fiscalização estão em andamento nas UCs e, mesmo assim, graças à parceria da prefeitura com uma ONG local, conforme ilustrado no seguinte depoimento:

Então, como o pessoal da ONG está ligado à gente, a gente está presente nas UCs. Tem torre de monitoramento de queimada, tem gente trabalhando dentro dessas unidades e a gente sabe que não está tendo invasão, caça. Eles têm sido nossos olhos nas UCs (FSMA2, 2013).

Dessa forma, as principais unidades de conservação que vêm sendo fiscalizadas pela ONG, em parceria com a Secretaria de Meio Ambiente, são o Parque Municipal Rocha Negra, o Monumento Natural Gruta dos Escravos e a APA Santana. Ou seja, apenas três das cinco UCs municipais vêm sendo fiscalizadas com regularidade. Além das ações de fiscalização, o único avanço observado com relação à gestão das UCs municipais diz respeito à inauguração de uma sede administrativa e um centro de educação ambiental no Parque Municipal Vereda Sertãozinho, onde antes funcionava uma escola.

Com relação aos Planos de Manejo, apenas estão disponíveis na SMMA, desde 2012, orçamentos de algumas empresas interessadas em elaborar esses documentos, mas ainda não há mobilização e/ou interesse do Poder Público local para que parte dos recursos do ICMS-E seja destinada a esta finalidade. Como forma de agilizar o processo para a elaboração desses Planos foi firmado um convênio entre a prefeitura de Miguel Pereira e a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, que deverá elaborar os Planos de Manejo das UCs municipais. Essa universidade terá, como resultado da parceria, o direito de utilização da sede construída no Parque Municipal Vereda Sertãozinho, para alojamento de pesquisadores e realização de eventos acadêmicos.

A situação das UCs municipais, anteriormente descrita, tende a explicitar que estas podem estar sendo criadas apenas com a finalidade de uma maior pontuação do município para o aumento da arrecadação via ICMS-E, principalmente tendo em vista que as ações que vêm sendo desenvolvidas nessas áreas (ou que estão em fase de negociação) não contemplam recursos do ICMS-E, mas de parcerias com outras instituições. O Quadro 22, a seguir, ilustra que a arrecadação recente de ICMS-E no município é motivada, principalmente, pelas unidades de conservação (UCs + UCs municipais), o que reforça a ideia de que a criação dessas áreas vem sendo percebida como prioritária, apesar da implementação das mesmas não acompanhar esta tendência:

**Quadro 22:** Evolução do repasse anual de ICMS-E segundo critérios de pontuação (Período de 2009 a 2013)

Repasse Anual ICMS-E em M. Pereira		UCs	UCs municipais	Coleta e trat. de esgoto	Mananciais de água	Destino do lixo	Remediação de lixo
2009	187.338	183.055	4.283	0	0	0	0
2010	1.321.855	481.306	21.668	0	818.880	0	0
2011	1.605.456	415.062	22.342	89.144	1.078.908	0	0
2012	3.861.911	636.066	41.815	1.514.315	1.669.715	0	0
2013	5.727.844	1.328.644	993.440	1.260.301	1.719.651	425.807	0

Fonte: Dados disponibilizados à pesquisadora pela Secretaria de Fazenda do município de Miguel Pereira, em 2013.

É possível perceber, a partir do quadro anterior, que no primeiro ano de repasse do ICMS-E, o município só foi contemplado em razão da existência de UCs federais e estaduais em seu território (Rebio Tinguá e APA Guandu, respectivamente) e da APA municipal do Rio Santana. E esse contexto foi confirmado na própria Secretaria de Meio Ambiente:

Em 2009 o município arrecadou 98% de ICMS verde em função de UCs federais e estaduais e 2% em função de uma UC municipal. Só tinha isso (FSMA2, 2013).

No entanto, a partir de então, o município passou a arrecadar mais recursos do ICMS-E também em razão de seus mananciais de água e avanços nas áreas de saneamento e destinação adequada dos resíduos sólidos. Mas, apesar desses avanços, a arrecadação decorrente da existência de unidades de conservação (ao se considerar as três esferas administrativas) é a mais representativa no total de ICMS-E em Miguel Pereira (1.328.644 + 993.440), com destaque para o salto de arrecadação em 2013, principalmente em função das UCs municipais.

Considerando a existência das UCs como principais fontes de arrecadação do município via ICMS-E, buscou-se identificar também quais investimentos vêm sendo realizados pela Secretaria de Meio Ambiente para que as unidades municipais criadas possam representar, de fato, um caminho para a conservação dos recursos naturais. Para tanto, a lista de empenhos da Secretaria de Meio Ambiente, em 2013, está sistematizada a seguir:

**Quadro 23:** Empenhos da Secretaria de Meio Ambiente de Miguel Pereira em 2013

Onde o dinheiro é alocado	Detalhamento do gasto	Responsável pelo gasto	Empenhos – Fonte de Recurso 07 (ICMS-E)
Manutenção da SMMA	Aluguel do imóvel, contas de energia, água e telefone.	SMMA	255.000
Manutenção dos veículos	Pagamento de combustível, impostos, e serviços de manutenção. Aquisição de peças.	SMMA	179.284
Pagamento de Pessoal	Salários do pessoal efetivo e estagiários, pagamento de horas extras, diárias e refeições.	SMMA	1.238.944
Coleta e destinação adequada dos resíduos sólidos	Pagamento de empresa para coleta do lixo; Pagamento da associação de catadores pelo tratamento do lixo reciclável; e Pagamento de empresa especializada para gestão e administração do aterro sanitário.	SMMA	626.700
Tratamento de Esgoto	Operação da Estação de Tratamento de Esgoto Javary.	SMMA	144.285
Aquisição e Aluguel de Equipamentos	Aluguel de caminhões e máquina copiadora.	SMMA	80.248
Aquisição de Bens de Consumo e Permanentes	Aquisição de areia lavada, tijolos, tubos de concreto, cestas básicas, móveis, materiais de limpeza e de escritório, e materiais de consumo em geral.	SMMA	28.892
Material de Divulgação	Confecção de adesivos e impressos, e publicação de matérias de interesse da	SMMA	

	SMMA.		10.214
Outros	Pagamento de perito judicial	SMMA	11.025
<b>TOTAL</b>			<b>2.574.594</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de quadro de empenhos da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Miguel Pereira, disponibilizado pela Secretaria de Fazenda do município em novembro de 2013.

Vale ressaltar que a gestão dos recursos do ICMS-E em Miguel Pereira é realizada pela Secretaria de Fazenda, em conta específica para a gestão dessa verba. Além disso, as despesas da Secretaria de Meio Ambiente são financiadas, predominantemente, com os recursos do ICMS-E, que totalizaram, em 2013, 5.727.844.

É possível observar, no quadro anterior, que os empenhos da SMMA (2.574.594) representam cerca de 45% do total de ICMS-E arrecadado por Miguel Pereira. Além disso, os recursos da SMMA foram empenhados, principalmente, para o pagamento de despesas administrativas e de pessoal dessa secretaria; aquisição e aluguel de equipamentos; aquisição de bens de consumo e permanentes; manutenção do aterro sanitário; e pagamento dos serviços referentes à coleta e separação do lixo residencial.

Nesse contexto, uma das possíveis explicações para a utilização parcial do ICMS-E pela Secretaria de Meio Ambiente e para a não destinação de parte dos recursos para as UCs, é o fato de que outras secretarias e despesas também vêm sendo financiadas com esses recursos, o que desencadeia um processo de competição pela utilização da verba, como explicitado a seguir:

Não é fácil dizer em que o dinheiro do ICMS verde foi gasto, porque ele foi todo previsto no orçamento da Secretaria de Meio Ambiente, mas não foi totalmente executado, porque não foi totalmente liberado. Então, uma parte desse recurso deve estar sendo executada por outras secretarias (FSMA2, 2013).

Outra questão relevante sobre a gestão do ICMS-E é o fato de nenhuma parcela do recurso ter sido depositada no Fundo Municipal de Meio Ambiente, o que poderia garantir o controle da verba pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente e, conseqüentemente, sua alocação para as ações de cunho ambiental. Sobre essa questão é importante mencionar ainda a existência de uma lei municipal que prevê a destinação do ICMS-E ao Fundo Municipal de Meio Ambiente, apesar da Secretaria de Fazenda do município ter uma interpretação distinta acerca do texto previsto no documento e não cumprir a ação prevista, como ilustrado no depoimento:

A gente tem uma lei municipal que vincula o ICMS verde ao Fundo, só que o município não reconhece, a Fazenda não reconhece, porque realmente existe uma dupla interpretação por problema de redação. Quando o gestor que propôs a lei encaminhou à Câmara, ele não queria deixar claro que era ICMS verde, para poder aprovar. Ele deveria ter escrito assim: ‘os recursos provenientes da lei estadual tal (a lei do ICMS verde) devem ser depositados no fundo municipal de meio ambiente’, só que na redação ele colocou assim: ‘os recursos provenientes das multas aplicadas pela secretaria e da lei estadual tal devem ser depositados no fundo’. Então o município diz que são só as multas, mas o ICMS verde não tem multa, a lei do ICMS verde não prevê multa, então, na verdade, se tivesse até escrito na ordem contrária, não deixaria dúvida: ‘os recursos provenientes da lei tal e das multas devem ser aplicados no fundo’ (FSMA2, 2013).

Diante do impasse, o Conselho Municipal de Meio Ambiente está estudando uma forma de encaminhar o problema para o Ministério Público e conseguir que esta lei seja reconhecida e cumprida, e os recursos sejam então encaminhados para o Fundo. No entanto, esta iniciativa não vem sendo apoiada pela Secretaria de Meio Ambiente de Miguel Pereira, uma vez que a vinculação dos recursos ao Fundo poderia gerar uma rigidez desnecessária à utilização da verba. Entende-se, neste órgão, que a responsabilidade pela aplicação dos recursos do ICMS-E deve ser da Secretaria de Meio Ambiente e que os membros do Conselho não estão preparados para assumir esta função. Nesse sentido, o interlocutor da SMMA discute que:

O grande medo dos prefeitos é você colocar o recurso na mão de quem não vai entender que a prefeitura não é só meio ambiente, porque como não é uma verba carimbada, na hora do sufoco o ICMS verde acaba salvando os outros pontos da prefeitura. O conselho de meio ambiente existe, funciona, tem reuniões periódicas e o ex-Secretário de Meio Ambiente é o presidente. Mas o medo dos prefeitos é que o dinheiro vá para o fundo e ele perca a gerência desse valor. Hoje o papel do conselho é de opinar nas questões ambientais, não é gerenciar, a gestão é da secretaria (SMA2, 2013).

A partir da declaração anterior, parece clara a disputa pelo recurso do ICMS-E e, ainda, a existência de um conflito político entre os diferentes grupos partidários do município - o que estava à frente da Secretaria de Meio Ambiente no governo anterior (e atualmente preside o Conselho Municipal de Meio Ambiente) e o atual grupo que está no poder. Dessa forma, o grupo partidário que atualmente ocupa a SMMA entende que o repasse da verba para o Fundo Municipal, com o respectivo controle por parte do

Conselho, representaria uma perda de poder e de capacidade de gerenciamento da prefeitura.

Outra questão que surge no debate é a possível falta de reconhecimento, por parte do prefeito, de que o ICMS-E deveria ser alocado nas atividades sob responsabilidade da Secretaria de Meio Ambiente. E, nesse contexto, o papel que deveria ser desempenhado pelo Secretário de Meio Ambiente na “briga pelo recurso” é questionado, como expresso na seguinte declaração:

O papel do Secretário de Meio Ambiente seria fundamental nessa briga, mas por ser um cargo de confiança a relação com o prefeito é colocada em primeiro lugar, o que enfraquece as possibilidades de atuação da secretaria (FSMA2, 2013).

Diante dessa situação, o mesmo interlocutor institucional declara ainda que “o estado atual da área ambiental no município é de estagnação” e que “nada se conseguiu avançar em 2013 nas unidades de conservação, nem com relação a criar uma nova, nem com relação a implementar as que já existem”.

Como justificativa para o fato de que o ICMS-E não estar sendo integralmente alocado em ações ambientais, o que impossibilita a consolidação das unidades de conservação, o Secretário de Meio Ambiente do município argumenta que o orçamento do governo anterior (2012) não previa esse repasse integral do ICMS-E para a SMMA. Como o orçamento executado em 2013 foi planejado durante o governo anterior, a Secretaria de Meio Ambiente teria ficado impossibilitada de atuar como deveria, como exposto a seguir:

Esse ano de 2013 a gente trabalhou com o orçamento de 2012, então a gente não trabalhou muito bem o ICMS verde. A gente ficou meio engessado, porque estava trabalhando com o orçamento do ano anterior, do outro governo, e ele tinha a ideia de fazer reforma em prédios públicos com o dinheiro do ICMS verde, o que não é proibido por lei, porque a verba não é carimbada. Esse ano de 2014, o prefeito pediu que fosse feita uma destinação do recurso em 100% para as questões ambientais, porque o planejamento para 2014 é feito em 2013, então já vai ser um orçamento do nosso governo (SMA2, 2013).

Apesar do compromisso assumido pelo atual prefeito de repasse integral do ICMS-E para a SMMA, a partir de 2014, seria necessário ainda que existisse um dispositivo para “obrigar” o município a cumprir determinadas metas relacionadas à temática ambiental, como apresentado no depoimento:

[Poderia haver] Alguma coisa que dissesse: “você tem que fazer” e ficasse bem claro para a população que a equipe está ali para fazer isso. Ai não teria pressão política em cima desse recurso. Eu acho que não preserva-se mais por causa da pressão política (SMA2, 2013).

Sem este dispositivo, entende-se que “apesar do atual prefeito querer preservar, muitas vezes ele não pode colocar isso como prioridade, porque são muitas as demandas e algumas têm mais força política que outras” (SMA2). Esse argumento é reforçado quando se constata que nem mesmo os recursos previstos para as ações ambientais no planejamento orçamentário do governo anterior (em 2012), foram totalmente executados em 2013:

O prefeito não está usando os recursos conforme a gente tinha combinado no meio ambiente. Então a gente vai sendo cozinhado e acabou o ano e as coisas não aconteceram. E agora a gente tem que brigar por parte do superávit. Ou seja, teve coisa que a gente podia ter feito e não conseguiu fazer. Mas na verdade a gente não podia ter feito, porque o dinheiro já foi gasto com outras coisas. Eles ficaram 3 meses sem repassar pra secretaria, mas não é crime isso, porque o dinheiro não é vinculado, o prefeito não é obrigado. Era uma obrigação moral. Então mesmo que a gente tenha parte do superávit, a outra parte a gente não vai ter, porque ela não existe mais (FSMA2, 2013).

A partir do exposto, é importante ressaltar que a discricionariedade da prefeitura quanto à alocação das verbas do ICMS-E deixa esse recurso à mercê de acordos políticos e da vontade do governante em priorizar (ou não), a ação ambiental.

Caso a prefeitura cumpra o acordo de destinar 100% do ICMS-E para a SMMA em 2014, uma série de projetos estão previstos para implementação. Uma das principais ações a serem executadas com esse objetivo diz respeito à criação de novas unidades de conservação municipais - “A gente vai criar mais 3 parques municipais, que vão levar o ICMS verde ao patamar de 8 milhões” (SMA2, 2013). O estudo para a criação de novos parques já está pronto, mas o processo será bastante complexo, já que as áreas que serão transformadas em UCs são de propriedade privada, o que demanda um processo de negociação e indenização aos proprietários.

Diante disso, a equipe da Secretaria de Meio Ambiente vem estudando alternativas para a delimitação dessas novas UCs, a fim de minimizar os possíveis conflitos decorrentes da decretação dessas áreas como unidades de conservação. Para tal, foram escolhidas áreas ainda sem ocupação avançada mas que estariam sendo

cobiçadas pela iniciativa privada para a realização de projetos habitacionais, como ilustrado no depoimento: “São áreas que possivelmente poderiam virar condomínios e nós temos umas duas ou três pessoas que são empreendedoras e já tentaram fazer condomínios nessas áreas, mas não conseguiram por motivos ambientais” (SMA2, 2013).

Um dos parques a serem criados seria o Parque Municipal Serra de Miguel Pereira, que se conectaria ao Parque Municipal Rocha Negra e ao Monumento Natural Gruta dos Escravos, possibilitando uma gestão integrada dessas UCs e a diminuição dos custos para a sua implementação e gestão, uma vez que apenas uma sede e um único Plano de Manejo seriam necessários para apoiar o processo.

Além da criação de novas unidades de conservação, outras ações previstas para 2014 são a construção das sedes administrativas das UCs municipais (além da única existente no Parque Municipal Vereda Sertãozinho) e a elaboração dos Planos de Manejo de todas essas áreas. Há também a intenção da implantação de um Conselho de Gestão para cada UC, apesar de atualmente o Conselho Municipal de Meio Ambiente assumir esse papel, conforme previsto no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (BRASIL, 2000).

Apesar das ações previstas para 2014 e da intenção de repasse de uma parcela maior do ICMS-E para a Secretaria de Meio Ambiente, um dos interlocutores da SMMA acredita que este instrumento não desencadeou ainda um processo maior de conscientização ambiental dos gestores públicos, uma vez que “eles estão interessados apenas na verba que as ações voltadas à conservação da natureza podem gerar” (FSMA2). O que, para ele, se evidencia pelo fato de que uma das prioridades será a criação de novas UCs, antes mesmo da consolidação daquelas já existentes no município.

Além disso, a própria forma como foi concebido esse instrumento, “de cima para baixo”, não vem possibilitando que os municípios absorvam esta proposta e se mobilizem, de fato, para que os problemas ambientais sejam efetivamente minimizados. Nesse sentido, a recompensa financeira é percebida como um método artificial que não é capaz de instaurar, nas pessoas, uma maior sensibilização em relação ao ambiente natural, o que se traduz na declaração: “o dia que acabar o ICMS verde, eles desmontam o meio ambiente” (FSMA2).

Dessa forma, o ICMS-E deve ser entendido como um incentivo complementar para as ações já planejadas ou em curso, mas não como o esteio da política ambiental

nos municípios. O foco do instrumento deve ser, portanto, dirigido à qualificação do corpo técnico da Secretaria de Meio Ambiente, porque é preciso ter “gente competente e a fim de tocar essa pauta”. Caso contrário, o recurso não irá garantir um avanço no tratamento das questões ambientais: “se você não tem gente disposta a empurrar o sistema, o ICMS verde não adianta” (SMA2, 2013).

Outra questão apontada como necessária para uma melhor gestão do ICMS-E no município diz respeito à ampliação da fiscalização por parte dos órgãos estaduais de meio ambiente. A implementação do aterro sanitário em Miguel Pereira é acompanhada por uma equipe do INEA e os processos de criação de novas UCs municipais por gestores do Programa Pró-UC, da SEA/RJ. Mas ainda não há uma rotina de fiscalização da atuação municipal no âmbito do ICMS-E e o município não passou por nenhum tipo de direcionamento acerca da gestão/aplicação desse recurso.

Cabe ressaltar também que os gestores municipais percebem que a principal preocupação dos órgãos estaduais de meio ambiente, nos últimos anos, se dirige à descentralização do licenciamento ambiental e à preparação dos municípios para assumirem tal responsabilidade. Por esta razão, diversos cursos vêm ocorrendo com este objetivo, mas nenhum deles voltado especificamente à gestão do ICMS-E.

Diante do cenário apresentado neste capítulo, parece evidente que o ICMS-Ecológico vem sendo um importante dispositivo para a inserção da questão ambiental na política municipal, principalmente para a estruturação da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, a implementação de ações de tratamento de resíduos sólidos e do esgoto e, a criação de UCs municipais. Entretanto, é preciso avançar na institucionalização de uma política ambiental que se traduza para além de respostas aos incentivos econômicos oferecidos, com destaque para a consolidação das unidades de conservação.

E com relação a esse processo de consolidação das UCs destaca-se ainda a importância de planejamento dessas áreas como espaços de recreação e contato com a natureza para os moradores locais, além de potenciais atrativos turísticos capazes de impulsionar o desenvolvimento do município, como discutido na seção a seguir.

## **O ICMS-Ecológico e o Uso Público nas Unidades de Conservação em Miguel Pereira**

Miguel Pereira é uma cidade de veraneio, conhecida por ter o terceiro melhor clima do mundo, embora não tenha sido encontrada a origem oficial dessa menção. No entanto, a qualidade do clima no local e as belezas naturais, principalmente concentradas nas unidades de conservação, vêm sendo subaproveitadas pela gestão municipal como atrativos para a visitação e para o turismo regional. A ausência de planejamento para o desenvolvimento do turismo fez com que o município passasse a atrair apenas um público limitado, concentrado em proprietários de casas de veraneio, interessados nas festividades como o Carnaval e o Ano Novo, ou grupos de motoqueiros em busca de trilhas de *downhill*.

No entanto, esta situa o tende a se modificar, no futuro, uma vez que uma parceria entre a Secretaria de Meio Ambiente e a Secretaria de Turismo teve início com a nova gestão municipal, em 2013, com o objetivo de promover o turismo em associa o às unidades de conserva o. Por meio desta parceria, há a inten o de promo o do uso público nas UCs e, ainda, a consolida o dessas áreas naturais como atrativos turísticos do Estado do Rio de Janeiro. O Secretário de Turismo confirma esta inten o e entende que o primeiro passo para que ela possa se concretizar já está em andamento, sendo este a elabora o do inventário turístico do município, como relatado a seguir:

Hoje nós estamos primeiro providenciando o inventário turístico da cidade, inclusive fazendo um levantamento dos pontos turísticos que envolvem a natureza, parte de rios, montanhas, para podermos fazer a estrutura, de acordo com o que ditam as normas de meio ambiente.   esse inventário que vai nos mostrar o caminho a seguir (ST2, 2013).

A partir dos resultados do inventário, em elabora o pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, será possível delinear o modelo de promo o do turismo desejado, para que este se torne, no futuro, “uma das principais atividades econômicas de Miguel Pereira” (ST2, 2013). Entende-se que o público mais adequado aos atrativos ali existentes tende a ser o de “ecoturistas”, mas a estratégia a ser adotada será definida de acordo com os resultados do inventário. Da mesma forma, o planejamento do turismo será realizado “de forma conjunta com a sociedade civil, os empresários, a rede hoteleira, o comércio, a Câmara Municipal e o

Conselho Municipal de Turismo” (ST2, 2013), para possibilitar uma gestão integrada da atividade e sua sustentabilidade no longo prazo. O Secretário de Turismo do município afirma ainda que a preocupação com a conservação ambiental será sempre prioritária, principalmente no âmbito da visitação nas unidades de conservação.

Nesse sentido, a elaboração dos Planos de Manejos das UCs e a estruturação das mesmas para o uso público serão ações de fundamental importância para a recepção dos visitantes e para que essa possa acontecer em conformidade com as regras de uso e acesso aos recursos naturais de uma área protegida. Vale ressaltar que a intenção da Secretaria de Meio Ambiente é que o ICMS-E sirva também a esse fim, uma vez que a construção das sedes das UCs e das infraestruturas necessárias à recepção dos visitantes serão financiadas com esse recurso, como exposto no depoimento:

O plano de manejo vai me sinalizar pra onde eu posso ir, onde eu posso abrir trilha, onde construir infraestrutura, como banheiros. E isso tudo pode ser custeado pelo ICMS-E. O ICMS verde vai servir como instrumento pra gente ter as coisas (SMA2, 2013).

Nesse contexto, a limitação de recursos da Secretaria de Turismo sempre impossibilitou que o turismo fosse impulsionado no município, apesar dos inúmeros atrativos ali existentes. Assim, é reiterado o desejo que o ICMS-E seja também alocado para a estruturação do uso público nas unidades de conservação, pois estas encontram-se em situação precária com relação a acesso, sinalização e segurança, como explicitado a seguir:

O Secretário de Turismo é nosso primo pobre, pode ajudar com ideia, planejamento, mas a Secretaria de Meio Ambiente tem o recurso do ICMS-E, que poderia estar sendo usado para isso também, mas não está. Eu acho que isso vai acontecer. É preciso destinar o recurso para as unidades de conservação, avançar na implementação delas. Se tiver estrutura, elas são muito bonitas. O problema é que hoje o acesso a todas elas é muito difícil, mas é uma manutenção que não é complicada e nem muito cara. Isso é coisa de fazer uma ponte, um calçamento, ou uma manutenção das trilhas, porque não precisa ser de asfalto, pode ser de saibro, mas precisa ter o saibro. Mas as pessoas que estão comprometidas com isso não têm poder de decisão, então temos que esperar o prefeito liberar a verba, porque não adianta divulgar sem ter a infraestrutura (FSMA2, 2013).

Como forma de ilustrar a potencialidade das unidades de conservação de Miguel Pereira para o uso público e o turismo, é mencionado o caso do Parque Municipal

Rocha Negra, que apesar de estar fechado para visitação, abriga uma fazenda centenária do período colonial, atualmente em ruínas, que poderia ser restaurada e transformada em um centro cultural, como citado:

Lá no Rocha Negra, isso é um sonho, mas que vai virar realidade, porque a gente vai brigar por ele, é uma fazenda do período colonial, produtora de café, que está em ruínas. A gente quer restaurar esse prédio e criar um centro cultural, para teatro, shows, mas integrando ele ao entorno, porque ele é um parque belíssimo. Tem paineiras centenárias em volta da casa. Ele está fechado pra visitação, porque o acesso é muito difícil, é uma pirambeira e só tem uma porta pra entrar, que fica fechada, mas a gente vai mudar isso (FSMA2, 2013).

Apesar de existir no município algumas cachoeiras e trilhas utilizadas por motoqueiros (trilhas de *Downhill*), além de o município sediar uma etapa do campeonato estadual da modalidade, o usufruto desses atrativos não é prática habitual para os moradores locais. De acordo com o Secretário de Turismo “nenhum adolescente faz trilha ou toma banho de cachoeira, mesmo porque estão todas poluídas”, o que reforça a impressão de que é preciso avançar na questão do uso público nas áreas naturais pelos próprios moradores locais. E, para isso, a estruturação das UCs é de fundamental importância, assim como a recuperação e conservação dos recursos naturais em seus limites. Com relação à qualidade das cachoeiras, já existe um projeto de saneamento do rio Santana aprovado com recursos do Fundo de Recursos Hídricos do Comitê da Bacia Guandu, o que poderá incentivar ainda mais a prática de atividades em meio à natureza, no município.

Outro ponto discutido como fundamental para a promoção do uso público nas áreas naturais protegidas, além da consolidação das UCs e do saneamento do Rio Santana, é a formação de guias qualificados para atuar nessas áreas, uma vez que o município conta com apenas um guia credenciado, também funcionário da Secretaria de Meio Ambiente e membro do Conselho Municipal de Meio Ambiente e dos Conselhos da Rebio Tinguá e da Rebio Araras. Esta questão é discutida no depoimento a seguir:

Nós temos alguns passeios com guia particular, que inclusive é funcionário da Secretaria de Meio Ambiente, que faz algumas trilhas, mas ainda não é o que nós queremos. É uma coisa pequena e nós queremos direcionar o município para isso, porque nós não temos praias, nós temos rios e cachoeiras, então nós temos que explorar o que a natureza nos deu, de uma maneira sustentável (ST2, 2013).

É importante ressaltar ainda que a questão da sustentabilidade ambiental é trazida na fala do Secretário de Turismo de forma marcante, assim como o reconhecimento de que a parceria com a Secretaria de Meio Ambiente deverá ser o ponto de partida para que o uso público nas unidades de conservação ocorra de modo a garantir a continuidade das ações de visitação já implementadas. Assim, o uso público poderá servir também às estratégias de conservação da natureza, uma vez que o conhecimento e a aproximação da população às áreas naturais tendem a permitir uma maior conscientização dos moradores e visitantes sobre as mesmas. Há ainda previsão de realização de projetos de educação ambiental no âmbito das UCs, processo esse que contará com a parceria da Secretaria de Educação e poderá proporcionar maior envolvimento da população local no fomento ao uso público nessas áreas.

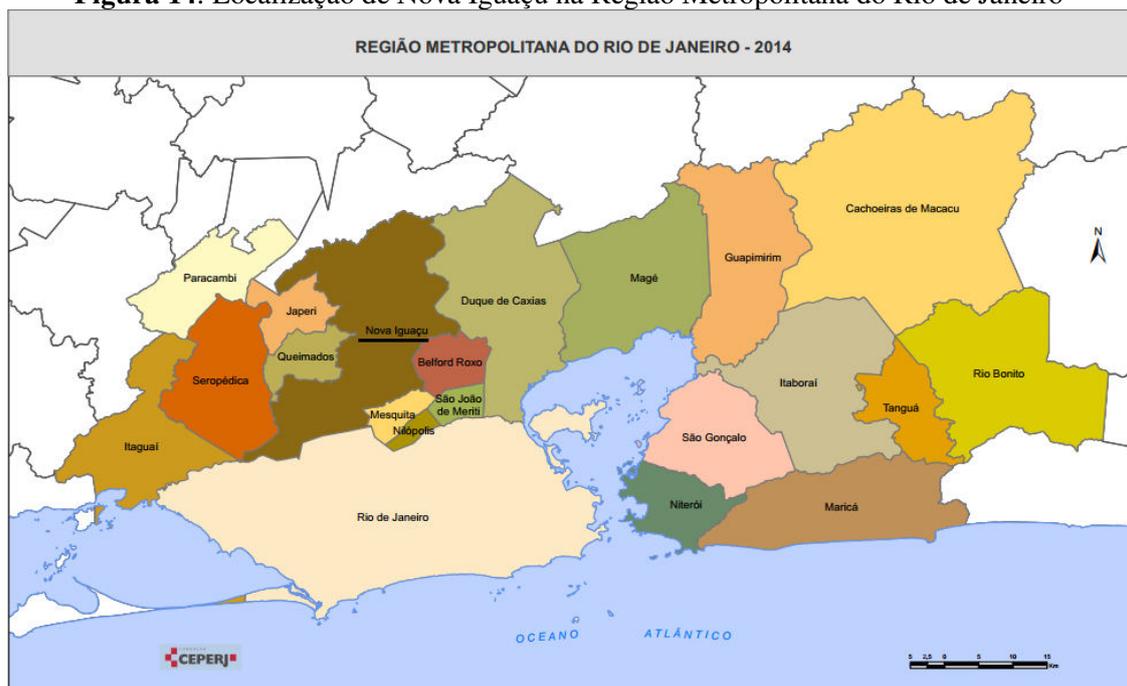
A partir do que foi apresentado, os discursos dos interlocutores da área ambiental e do turismo parecem estar alinhados, principalmente no que diz respeito ao uso público nas unidades de conservação e à promoção do turismo no município. Há ainda o entendimento de que o ICMS-Ecológico poderá representar, no futuro, um dos principais instrumentos para a efetivação desses usos atribuídos às unidades de conservação.

### **6.2.3. Nova Iguaçu**

#### **Contexto Histórico e Dinâmica Socioeconômica**

O município de Nova Iguaçu está localizado na região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, sendo o quarto mais populoso desse estado. A Figura 14, a seguir, ilustra a localização do município.

**Figura 14:** Localização de Nova Iguaçu na Região Metropolitana do Rio de Janeiro



Fonte: CEPERJ. Disponível em: [http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info\\_territorios/RMRJ2013.pdf](http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info_territorios/RMRJ2013.pdf). Acessado em: 11 de fevereiro de 2014. (adaptado).

Historicamente, o município começou a se formar no final do século XVII, ainda como um arraial, o “Arraial de Nossa Senhora da Piedade do Iguassu”, às margens do rio Iguaçu. Em 1719, a localidade foi elevada à categoria de freguesia, tendo como principal atividade econômica o atendimento às necessidades dos tropeiros que viajavam pelos caminhos que ligavam Minas Gerais ao Rio de Janeiro, por onde eram transportadas as riquezas minerais que seriam enviadas a Portugal, por via marítima. A prosperidade agrícola da região também contribuía para seu desenvolvimento, uma vez que os cursos fluviais existentes não só fertilizavam as terras, como também serviam de via de comunicação com a cidade do Rio de Janeiro, para onde se escoava a produção (IBGE, 2014).

No início do século XIX, Piedade do Iguaçu já havia se tornado o principal povoado da região, apresentando crescente aumento de sua população e do comércio na localidade. Esse crescimento foi ainda mais acentuado após a abertura da Estrada Real do Comércio, primeira via implantada no Brasil para o escoamento do café produzido no interior do país. Em decorrência desse cenário, a freguesia foi elevada à categoria de vila em 1833, com a incorporação de outras freguesias do entorno, como a de Santo

Antônio de Jacutinga, a de Nossa Senhora do Pilar, a de São João de Meriti e a freguesia de Nossa Senhora da Conceição do Marapicu<sup>115</sup>.

À época de sua criação, a Vila de Iguazu possuía uma área de 1.305 km<sup>2</sup> e, em 1879, já reunia uma população de cerca de 21.700 habitantes. Apesar dos avanços na região ao longo do século XIX, Iguazu termina este século já em decadência, sendo as principais razões para seu declínio econômico as epidemias de cólera, varíola e malária; a abolição da escravatura, uma vez que a mão-de-obra escrava era a principal nas lavouras de cana-de-açúcar, milho, feijão, mandioca e café, as principais da região; a criação das estradas de ferro, que substituíram o transporte por via fluvial (principalmente a Estrada de Ferro D. Pedro II<sup>116</sup>, atual Central do Brasil); e a construção de uma ponte sobre o rio Iguazu em 1886, que enfraqueceu a importância do rio para o desenvolvimento da região ao impedir o tráfego das grandes embarcações que escoavam a produção para o município do Rio de Janeiro (IBGE, 2014).

Devido, especialmente, a esses fatores, em 1º de maio de 1891, a sede da Vila de Iguazu foi transferida para a Vila de Maxambomba, localidade que surgiu à margem da linha férrea e que se apresentava como novo centro econômico da região. Essa vila foi elevada à categoria de município neste mesmo ano (Decreto 236 de junho de 1891). A antiga localização da Vila de Iguazu passou a ser chamada de “Velho Iguassú” e o município de Maxambomba passou a ser denominado de “Nova Iguassú” (Lei 1.331, de 9 de novembro de 1916).

No campo econômico, após o declínio sofrido pela região, a cultura da laranja passou a ser a mais importante, sendo que grande parte da produção era destinada à exportação, o que desencadeou um processo de desenvolvimento econômico acentuado, assim como um processo de desmatamento intensivo. O auge da citricultura em Nova Iguazu ocorreu entre o início da década de 1930 e meados da década de 1950. Porém, durante a Segunda Guerra Mundial, o transporte marítimo foi interrompido, impedindo a exportação da produção. Com isso, as áreas dos antigos laranjais começaram a ser loteadas e novos bairros surgiram (PEREIRA, 1977).

A partir da "crise da laranja", Nova Iguazu entrou em uma fase de industrialização, beneficiada pela facilidade de escoamento da produção graças,

---

<sup>115</sup> Disponível em: <http://www.baixadafacil.com.br/municipios/nova-iguacu/historia-397.html>. Acessado em 07/11/2014.

<sup>116</sup> A Estrada de Ferro D. Pedro II foi inaugurada em 29 de março de 1858, e ligava a Corte (Rio de Janeiro) à localidade de Queimados (Disponível em: <http://www.museuimperial.gov.br/exposicoes-virtuais/3022.html>. Acessado em 07/11/2014).

especialmente, à inauguração, em 1952, da Rodovia Presidente Dutra (BR-116), além de outras rodovias que cortam o município. Além disso, nessa época, era possível encontrar com facilidade amplos terrenos a preços baixos e mão-de-obra barata, o que incentivou a urbanização, o crescimento populacional e o comércio. Nova Iguaçu passou então a contar com um significativo parque industrial e uma intensa atividade comercial.

Na década de 1940, duas emancipações distritais marcaram a história de Nova Iguaçu e deram origem aos municípios de Duque de Caxias (1943) e Nilópolis (1947). Apesar dessas duas perdas, Nova Iguaçu era, nesse período, uma das principais cidades do estado, tanto em população quanto em geração de renda. Em 1989, a cidade chegou a ter 1.700.000 habitantes, sendo a sexta mais populosa do Brasil. No entanto, as emancipações que se seguiram ao longo da década de 1990 trouxeram decadência econômica para o município, que teve população e, conseqüentemente, arrecadação reduzidas, sem diminuir na mesma proporção os gastos públicos (ARAÚJO e VAINER, 2010). Os atuais municípios de Belford Roxo e Queimados se emanciparam em 1990, Japeri em 1991, e Mesquita em 1999. É importante ressaltar que o Polo Industrial de Nova Iguaçu estava localizado na área de Queimados, que passou a ser o município responsável pela administração desse polo, o que também impactou de forma negativa a economia de Nova Iguaçu.

Diante de todos essas dificuldades econômicas, alguns projetos de desenvolvimento foram implementados, como a reforma do centro comercial da cidade, o segundo maior do estado, e a criação de um polo logístico, a fim de atrair novos investidores para a região. A seguir está apresentado o Quadro 24 com a síntese dos dados demográficos de Nova Iguaçu:

**Quadro 24:** Síntese dos Dados Demográficos de Nova Iguaçu (2010)

<b>Características do Município</b>	<b>Valores</b>
População 2010	796.257
Área da unidade territorial (KM <sup>2</sup> )	521,247
Densidade demográfica (hab/Km <sup>2</sup> )	1.527,60

Fonte: IBGE. Disponível em:

<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330350&search=rio-de-janeiro|nova-iguacu>. Acessado em: 28 de junho de 2014. (adaptado).

A partir do quadro apresentado e do relatório sobre Nova Iguaçu da “Coleção de Informações Socioeconômicas” do SEBRAE/RJ, é possível afirmar que o município é o

quarto mais populoso do Estado do Rio de Janeiro. No entanto, no *ranking* de densidade demográfica dos municípios que compõem a região Metropolitana desse estado, Nova Iguaçu pertence ao grupo dos municípios que apresentam uma densidade populacional média, na faixa de 1000 a 1800 habitantes por km<sup>2</sup>, juntamente com Japeri, Queimados e Duque de Caxias. Isso porque sua extensão territorial corresponde a 9,78% da área da região em que está localizado, sendo o maior entre os municípios inseridos nesta divisão político-administrativa, excluindo-se o município do Rio de Janeiro (SEBRAE, 2011).

Atualmente, a população do município representa 5% da população do estado e 15% da população da região Metropolitana desse estado<sup>117</sup>, sendo que mais de 90% desses habitantes vivem em área urbana e a maioria encontra-se em idade economicamente ativa, na faixa etária de 30 a 49 anos.

No campo econômico, Nova Iguaçu possui o quarto maior PIB da região em que está localizado (o que representa 3,59% do PIB da região Metropolitana), perdendo apenas para os municípios do Rio de Janeiro, Duque de Caxias e Niterói, sendo que Rio de Janeiro e Duque de Caxias possuem valores correntes muito superiores que aos demais municípios metropolitanos. Portanto, ao isolar estes dois municípios, responsáveis por 80% do PIB metropolitano, Nova Iguaçu passa a representar 18,26% das riquezas produzidas pelos demais municípios da região. Observa-se ainda que as microempresas representam 90% do total dos estabelecimentos formais existentes em Nova Iguaçu e que a maior concentração dessas empresas é verificada no setor de comércio, seguido pelo de serviços.

Sobre o setor de serviços, os estabelecimentos se concentram, em sua maioria, nas áreas religiosa, de alimentos e bebidas e de saúde. No caso do setor de comércio, estes prevalecem nas áreas de comércio varejista de artigos de vestuário e acessórios, ferragens, madeira e materiais de construção, peças e acessórios para veículos automotores e produtos alimentícios. E na indústria, os setores que mais se destacam, ainda que em menor quantidade de estabelecimentos, são os de “confecção de peças de vestuário”, “serviços de *catering* e bufê” e “fabricação de móveis e produtos de panificação”. Há ainda alguns estabelecimentos agropecuários, voltados às atividades de “apoio à pecuária”, “atividades paisagísticas”, “criação de bovinos”, “atividades de apoio à agricultura” e estabelecimentos de “cultivo de cereais” (SEBRAE, 2011).

---

<sup>117</sup> No caso da Região Metropolitana, o município do Rio de Janeiro não foi considerado na análise, uma vez que sua população é maior que a soma dos habitantes de todos os outros municípios dessa região.

Com relação ao poder aquisitivo da população, 27,8% dos domicílios são classificados, de acordo com a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) do IBGE, como pertencentes à classe “C1” (renda familiar mensal em torno de R\$ 1.400,00); seguida da classe “B2” (renda familiar mensal em torno de R\$ 2.300,00). De acordo com o IBGE (2014), as duas principais categorias de consumo dessas famílias são “alimentação no domicílio” e “manutenção do lar”. Destaca-se ainda a importância dos gastos com “transportes urbanos”, “alimentação fora do domicílio”, “despesas com saúde, vestuário e eletrodomésticos” (SEBRAE, 2011).

Além do PIB representativo do município, da renda familiar mediana e do potencial econômico de Nova Iguaçu, a evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal está sistematizada no Quadro a seguir:

**Quadro 25:** Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Nova Iguaçu

<b>Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)</b>	
1991	0,502 (IDHM baixo)
2000	0,597 (IDHM baixo)
2010	0,713 (IDHM alto)

Fonte: IBGE. Disponível em:

<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330350&search=rio-de-janeiro|nova-iguacu>. Acessado em: 28 de junho de 2014.

A evolução do IDHM de Nova Iguaçu, nas duas últimas décadas, superou a média de crescimento estadual desse índice, conforme exposto no Atlas Brasil 2013, organizado pelo PNUD<sup>118</sup>. Enquanto Nova Iguaçu obteve uma taxa de crescimento de 47% em seu IDHM, o Estado do Rio de Janeiro obteve um crescimento de 32% nesse índice. Mas, ao se considerar a média do IDHM estadual em 2010, Nova Iguaçu ainda encontra-se abaixo dessa média, sendo o 41º no *ranking* do IDHM no Estado do Rio de Janeiro (IBGE, 2010)<sup>119</sup>.

Diante deste quadro, se busca, a seguir, apresentar uma análise, preliminar, sobre a relação entre o desenvolvimento do município e sua trajetória na conservação dos recursos naturais, tendo como base as competências municipais no âmbito da conservação ambiental (previstas na Lei Orgânica e no Plano Diretor) e as ações implementadas nesse sentido.

<sup>118</sup> Disponível em [http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil/nova-iguacu\\_rj](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil/nova-iguacu_rj).

<sup>119</sup> Disponível em:

<http://cidades.ibge.gov.br/comparamun/compara.php?lang=&coduf=33&idtema=118&codv=v01&search=rio-de-janeiro|resende|sintese-das-informacoes->. Acessado em 22/10/2014.

## **A Conservação Ambiental em Nova Iguaçu e as ações desenvolvidas com este objetivo**

A Lei Orgânica de Nova Iguaçu data de 1990, mas passou por diversas ementas ao texto original, chegando à sua versão final em 2004, após a consolidação de todas as modificações em um único documento.

Neste documento de política pública, o tema da conservação ambiental, foco deste capítulo, é tratado, em um primeiro momento, entre as competências comuns do Município, do Estado e da União, assim como previsto no Artigo 23º, Incisos VI e VII da Constituição Federal de 1988: “VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas” e “VII – preservar as florestas, a fauna e a flora”.

O tema volta a ser abordado novamente apenas no Capítulo X da Lei Orgânica, intitulado “Desenvolvimento Urbano”. Na primeira Seção deste Capítulo, denominada “Do Meio Ambiente”, são estabelecidas as seguintes ações necessárias à garantia da proteção ambiental: 1) a restauração dos processos ecológicos essenciais e a manutenção dos ecossistemas primitivos; 2) a preservação da diversidade e a integridade do acervo genético das espécies existentes no município; 3) a determinação das áreas de preservação ambiental e patrimônio paisagístico; 4) a proibição da extração de madeira de árvores de espécies primitivas, de produção, comercialização e armazenamento de CFC, material radioativo e outros produtos químicos de comprovada nocividade ao ambiente natural, e a proibição da caça, comercialização e transporte de animais silvestres; e 5) a promoção da educação ambiental. Além disso, o texto estabelece que caberá ao Poder Executivo promover medidas judiciais e administrativas de responsabilização dos causadores de danos ao ambiente natural, e que todas as multas provenientes desses atos públicos devem ser destinadas ao Fundo Municipal de Meio Ambiente, gerido pelo Conselho Municipal do Meio Ambiente.

Na Seção referente à “Política Urbana e Uso do Solo”, fica estabelecido ainda que, no zoneamento municipal, a área destinada à expansão urbana não deve ultrapassar 50% da superfície do território, sendo que a outra metade deve ser mantida como “área verde”, seja por meio da manutenção dos recursos naturais existentes ou pelo reflorestamento desse espaço (Artigo 224º). O documento reafirma também que tal parcelamento e uso do solo devem estar previstos no Plano Diretor do município, onde serão delineadas as diretrizes de uso e ocupação do solo, assim como as áreas destinadas à preservação ambiental e às atividades rurais.

No entanto, o Plano Diretor de 1997 evidencia que o município passou por um significativo fracionamento de seu território após as emancipações de Belford Roxo, Queimados e Japeri, o que desencadeou “alterações na dinâmica geo-econômica de Nova Iguaçu”. Por conta disso, fica estabelecido neste documento que “todo o território de Nova Iguaçu passaria a compreender o perímetro urbano”, sem a previsão de qualquer área destinada às atividades rurais. Em contrapartida, o Plano Diretor elaborado em 2008 volta a reconhecer a existência de zonas rurais no município, levando a um novo ordenamento territorial e a uma nova forma de se planejar o desenvolvimento municipal. As zonas rurais ficam então definidas como:

Constitui Zona Rural a parcela do território municipal não incluída na Zona Urbana, destinada às atividades primárias e de produção de alimentos, bem como às atividades de reflorestamento, de mineração, de agropecuária e outros, desde que aprovadas e licenciadas pelo órgão municipal de meio ambiente (Artigo 54º).

No Plano Diretor de 1997 essas localidades foram consideradas como parte das então denominadas “Zonas de Transição”, entendidas naquele documento como áreas do território onde se desenvolviam atividades agrícolas de pequena escala, sendo formadas basicamente por sítios e chácaras de lazer, e caracterizadas por uma ocupação de baixa densidade e de edificações dispersas. Como discutido por Simões (2007, p.244), essas áreas de transição “funcionavam como reserva de valor para o município, aguardando uma transformação do uso do solo ou a passagem de rodovias que as valorizassem e tornassem sua venda mais rentável”. Para o autor, esse documento estabelece, portanto, uma visão de planejamento voltada ao desenvolvimento econômico do município e à intensificação da urbanização e da consequente especulação imobiliária.

No entanto, vale destacar que dentre as dez diretrizes que orientam o Plano Diretor de 1997, duas estão diretamente relacionadas à questão ambiental, sendo estas: “a preservação das áreas naturais e dos sítios de valor histórico-cultural da cidade” e “a compatibilização do desenvolvimento urbano com a proteção do meio ambiente pela utilização racional do patrimônio natural, cultural e construído”, o que parece um tanto contraditório, visto que algumas das demais diretrizes são: “a ocupação dos vazios existentes, qualificando o perímetro urbano através do adensamento populacional”, “a potencialização econômica” e “a orientação do crescimento das diversas áreas da Cidade”.

Para se alcançar as diretrizes delineadas no Plano de 1997, foram estabelecidas quatro zonas que permitiriam o ordenamento territorial, sendo estas: a zona urbana consolidada, a zona de expansão urbana, a zona de transição e a zona de preservação ambiental. Vale destacar que três das quatro zonas estão diretamente relacionadas ao crescimento e desenvolvimento econômico, ficando a zona de preservação ambiental altamente pressionada pelas demais. Além disso, esta última zona compreendia apenas as unidades de conservação já existentes no município, ou seja, a Reserva Biológica do Tinguá, criada no nível federal em 1989, e a Área de Proteção Ambiental Gericinó-Mendanha, criada no nível estadual em 1988, não sendo previstas novas áreas para a criação de unidades de conservação municipais.

Apesar do Plano Diretor de 1997 não elencar como prioridade a política ambiental, neste mesmo ano foi publicada a Política Municipal de Meio Ambiente de Nova Iguaçu (Lei n° 2.868, de 03 de dezembro de 1997), alterada em 2009 pela Lei n° 4.018/09. Neste documento estão previstas a criação, administração e implementação de novas unidades de conservação no município, apesar de não estarem estabelecidos os locais onde estas UCs poderiam ser criadas. Vale ressaltar ainda que as ações elencadas no texto da Política de Meio Ambiente como de responsabilidade municipal vão ao encontro das estabelecidas na Lei Orgânica do município, no que diz respeito à temática ambiental, mas não refletem de nenhuma maneira o Plano Diretor de 1997, o que pode indicar, desde o início do processo de conservação ambiental no município, um distanciamento da Política de Meio Ambiente em relação às estratégias de desenvolvimento e às demais políticas públicas de Nova Iguaçu.

O Plano Diretor de 2008, ao contrário do anterior, traz uma política de contenção da especulação imobiliária e da expansão urbana, o que também pode significar uma menor pressão antrópica sobre a base de recursos naturais do município (SIMÕES, 2007). Além disso, as áreas delimitadas como rurais são definidas como possíveis zonas de amortecimento para a Reserva Biológica do Tinguá e para a Área de Proteção Ambiental Gericinó-Mendanha, já que parte delas se localizam no entorno dessas UCs.

Cabe ressaltar também que a importância da questão ambiental neste Plano é facilmente identificável nos seus artigos oitavo e nono, que tratam das diretrizes e dos objetivos gerais e estratégicos da política territorial, respectivamente. A primeira diretriz elencada neste documento diz respeito à “compatibilização entre o desenvolvimento econômico, urbano e rural e a sustentabilidade ambiental e social e do patrimônio cultural”, e dos 21 objetivos gerais e estratégicos, cinco estão diretamente relacionados

à valorização do patrimônio natural e à conservação ambiental. O documento prevê ainda os objetivos da “Política Municipal do Meio Ambiente” (o que não consta no Plano Diretor de 1997), como transcrito a seguir:

- I. combater a expansão urbana desordenada nas Áreas de Preservação Ambiental - APAs e demais unidades de conservação;
- II. recuperar a cobertura vegetal nas áreas das encostas do município;
- III. proteger e recuperar as Áreas de Proteção Permanente – APPs ao longo dos córregos, nascentes e demais cursos d’água;
- IV. promover gestão dos recursos hídricos tendo em vista a prevenção da ocorrência de falta e irregularidade de abastecimento de água, bem como de enchentes;
- V. sanear e recuperar os cursos d’água poluídos, assim como as suas faixas de proteção;
- VI. implementar mecanismos de aproveitamento dos recursos hídricos para irrigação da zona rural;
- VII. regulamentar e monitorar as atividades de exploração mineral;
- VIII. regulamentar e fiscalizar os usos sustentáveis nas APAs e demais unidades de conservação, garantindo sua fiscalização;
- IX. planejar a ocupação das faixas marginais de proteção dos cursos d’água com atividades compatíveis com a sua preservação;
- X. adotar medidas e incentivos para a manutenção, recuperação, proteção e recomposição de matas ciliares e de nascentes e recuperar as áreas degradadas e a cobertura florestal das APPs, na perspectiva de aumentar a absorção das águas da chuva, reduzindo as enchentes;
- XI. promover e planejar a arborização urbana;
- XII. adotar sistemas de captação de energia solar, como fonte renovável de energia;
- XIII. aprimorar e monitorar a qualidade do ar; controlar a emissão de poluentes
- XIV. estimular a utilização dos meios de transporte público e dos meios de transporte não motorizados;
- XV. implementar políticas de mobilidade urbana para reduzir a utilização dos modos rodoviários de transporte, em particular do transporte motorizado individual.
- XVI. inventariar, acompanhar e avaliar a situação ambiental dos solos do município, evitando a sua poluição e contaminação;
- XVII. promover campanhas de educação e conscientização ambiental;
- XVIII. promover o turismo ecológico, evitando a atividade turística predatória (NOVA IGUAÇU, 2008).

Para que estes objetivos pudessem se tornar realidade, o documento estabeleceu a necessidade de uma gestão integrada e participativa, pautada na articulação entre os diversos setores da administração pública, na transparência da gestão e na participação da sociedade na formulação, gestão e controle das diversas políticas setoriais, dentre elas a de “Meio Ambiente”. Para tanto, estão previstos no Plano a implantação de um “Sistema Municipal de Gestão Integrada e Participativa” e de um “Sistema Municipal de Informação para o Planejamento e Gestão Territorial”, além da consolidação de

“Instâncias de Participação Social”, dentre elas o Conselho Municipal de Meio Ambiente.

Com relação à nova divisão territorial do município, o Plano Diretor de 2008 prevê a existência de cinco Macro-Zonas, o que também evidencia uma maior importância conferida às áreas destinadas à preservação/conservação dos recursos naturais, sendo elas: I. Macro-Zona de Preservação Ambiental Integral; II. Macro-Zona de Uso Sustentável; III. Macro-Zona de Expansão Urbana; IV. Macro-Zona de Urbanização Precária; e V. Macro-Zona de Urbanização Consolidada.

Na Macro-Zona de Preservação Ambiental Integral está inserida a Reserva Biológica do Tinguá e o Parque Municipal de Nova Iguaçu (criado em 1998 em resposta ao Plano Municipal de Meio Ambiente de 1997), estando previstas ações de zoneamento ambiental. E na Macro-Zona de Uso Sustentável estão inseridas as áreas definidas como zona rural do município e as diversas Áreas de Proteção Ambiental (APAs) criadas ao longo dos anos<sup>120</sup>, sendo que as ações necessárias compreendem o zoneamento ambiental, o estabelecimento de Termos de Compromisso Ambiental (TCA) e Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) e o licenciamento ambiental.

Para possibilitar a consolidação dessas duas Macro-Zonas foi previsto, no Plano Diretor, o “Programa de Meio Ambiente”, por meio do qual foi instituído o “Sistema de Áreas Verdes da Cidade de Nova Iguaçu”. Este Sistema contempla, principalmente, o ordenamento do território nas unidades de conservação do município, a elaboração de seus Planos de Manejo, a instituição de consórcios e parcerias com os municípios vizinhos para a melhor gestão e fiscalização das áreas verdes comuns, a implementação de ações de reflorestamento e ações de potencialização do turismo ecológico no Parque Municipal de Nova Iguaçu, e a ampliação das áreas verdes públicas urbanas, como praças e jardins, onde pudessem existir instalações de lazer e recreação de uso coletivo.

As ações efetivamente implementadas a fim de se alcançar os objetivos previstos nos documentos apresentados, principalmente no que diz respeito às unidades de conservação, serão apresentadas na seção a seguir.

---

<sup>120</sup> APA do Rio D’Ouro; APA Guandu-Açu; APA Tinguazinho; APA Retiro; APA Tinguá; APA Maxambomba; APA Jaceruba; APA Morro Agudo; APA Parque Municipal das Paineiras, além da APA estadual Gericinó-Mendanha.

## Nova Iguaçu e as Unidades de Conservação

Nova Iguaçu possui mais de 60% do seu território delimitado como área destinada à proteção ambiental, sendo que dos 52.124 hectares de Nova Iguaçu, 14.580 estão no interior da Reserva Biológica do Tinguá, uma unidade de conservação federal criada em 1989, e cerca de 25.000 hectares estão distribuídos em diversas outras unidades de conservação, estaduais e municipais. No entanto, grande parte dessas áreas ainda apresenta problemas relacionados ao desmatamento, às ocupações irregulares e à contaminação por lixo e esgoto (ARAUJO e VAINER, 2010). Vale destacar que a Rebio Tinguá é a única UC em Nova Iguaçu que possui Plano de Manejo e um Conselho de Gestão atuante, o que pode evidenciar a fragilidade das demais UCs no processo de conservação dos recursos naturais do município.

A seguir está apresentado o Quadro 26, com a compilação das principais informações sobre as unidades de conservação em Nova Iguaçu:

**Quadro 26:** Quadro-Síntese das Unidades de Conservação em Nova Iguaçu

Nome da UC	Gestão	Ano de Criação	Área (Ha)	Área da UC no município	Localização	PM	CG
APA Gericinó-Mendanha	INEA/RJ	1988/2005	15.000	6.500	Nova Iguaçu, Mesquita e Rio de Janeiro	Não/ Possui Plano Diretor	Sim
Rebio Tinguá	ICMBio	1989	24.840	14.580	Duque de Caxias, Miguel Pereira, Nova Iguaçu e Petrópolis	Sim	Sim
Parque Municipal de Nova Iguaçu	Prefeitura de N. Iguaçu	1998	1.100	1.100	Nova Iguaçu e Mesquita	Sim	Sim
APA Guandu-Açu	Prefeitura de N. Iguaçu	2001	870	870	Nova Iguaçu	Não	Não
APA Morro Agudo	Prefeitura de N. Iguaçu	2001	271	271	Nova Iguaçu	Não	Não
APA Tinguazinho	Prefeitura de N. Iguaçu	2002	1.102	1.102	Nova Iguaçu	Não	Não
APA Retiro	Prefeitura de N. Iguaçu	2002	1.026	1.026	Nova Iguaçu	Não	Não
APA Rio D'ouro	Prefeitura de N. Iguaçu	2002	3.192	3.192	Nova Iguaçu	Não	Não
APA Tinguá	Prefeitura de N. Iguaçu	2002	5.252	5.252	Nova Iguaçu	Não	Não

APA Jaceruba	Prefeitura de N. Iguaçu	2002	2.474	2.474	Nova Iguaçu	Não	Não
APA do Rio Guandu	INEA/RJ	2007	74.295	2.758	Nova Iguaçu, Queimados, Japeri, Miguel Pereira, Vassouras, Piraí, Paracambi, Engenheiro Paulo de Frotin e Seropédica.	Não	Sim
APA Posse - Guarita	Prefeitura de N. Iguaçu	2012	28,92	28,92	Nova Iguaçu	Não	Não
Parque Estadual do Mendanha	INEA/RJ	2013	4.398	?	Rio de Janeiro, Mesquita e Nova Iguaçu	Não	Sim

Fonte: Elaboração própria a partir das informações cedidas pela Subsecretária de Meio Ambiente de Mesquita, das informações disponibilizadas no site do INEA e das informações constantes dos decretos de criação das UCs.

A Rebio Tinguá é a maior unidade de conservação em Nova Iguaçu, seguida pela APA estadual Gericinó-Mendanha. Esta APA foi criada, oficialmente, em 1988, mas instituída, de fato, apenas em 2005, quando da elaboração de suas primeiras regras de ocupação e uso do solo. Atualmente, a APA conta apenas com um Conselho de Gestão e um Plano Diretor (que data de 2005), já que seu Plano de Manejo não foi ainda elaborado.

Na sequência, o Parque Municipal de Nova Iguaçu (PMNI), criado pela Lei Municipal nº 6.001/1998, com uma área de 1.100 hectares, foi a primeira UC municipal a ser instituída em Nova Iguaçu, em sobreposição a parte da APA Gericinó-Mendanha. Apesar de ter sido criado em 1998, o parque passou por um processo de readequação legal em 2008, o que possibilitou sua inserção no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000).

O PMNI reúne uma grande biodiversidade em seu interior e conta ainda com uma geologia semelhante à de uma formação vulcânica (conhecida como “Serra do Vulcão”), o que despertou hipóteses sobre a existência de um vulcão extinto na área. Entretanto, estudos recentes comprovaram que apesar de haver na superfície rochas aparentemente vulcânicas, não é possível que a região ainda possua morfologia correspondente ao vulcanismo. De acordo com pesquisas do Departamento de Recursos Minerais do Estado do Rio de Janeiro (DRM) e de outros pesquisadores da área, houve erupções vulcânicas no local logo após a extinção dos dinossauros, porém o vulcão, a cratera e os depósitos eruptivos acumulados na superfície daquele tempo não estão mais preservados (MOTOKI et al., 2006).

Diante da especulação sobre a existência do “vulcão de Nova Iguaçu”, inclusive pela mídia televisiva, pelas prefeituras de Nova Iguaçu e Mesquita, e por órgãos do Estado do Rio de Janeiro<sup>121</sup>, houve um movimento, em 2004, para se registrar o PMNI, junto à UNESCO, como “Geoparque do Vulcão de Nova Iguaçu”. Apesar disso não ter chegado a acontecer, a autodenominação de “primeiro geoparque do Estado do Rio de Janeiro” é utilizada como atrativo para os visitantes potenciais. Desde o início da discussão acerca da existência do vulcão foram realizadas diversas atividades sociais, turísticas, comerciais, artísticas, administrativas e educativas relativas ao “vulcão de Nova Iguaçu”, o que rendeu projeção nacional ao parque (MOTOKI et al., 2007).

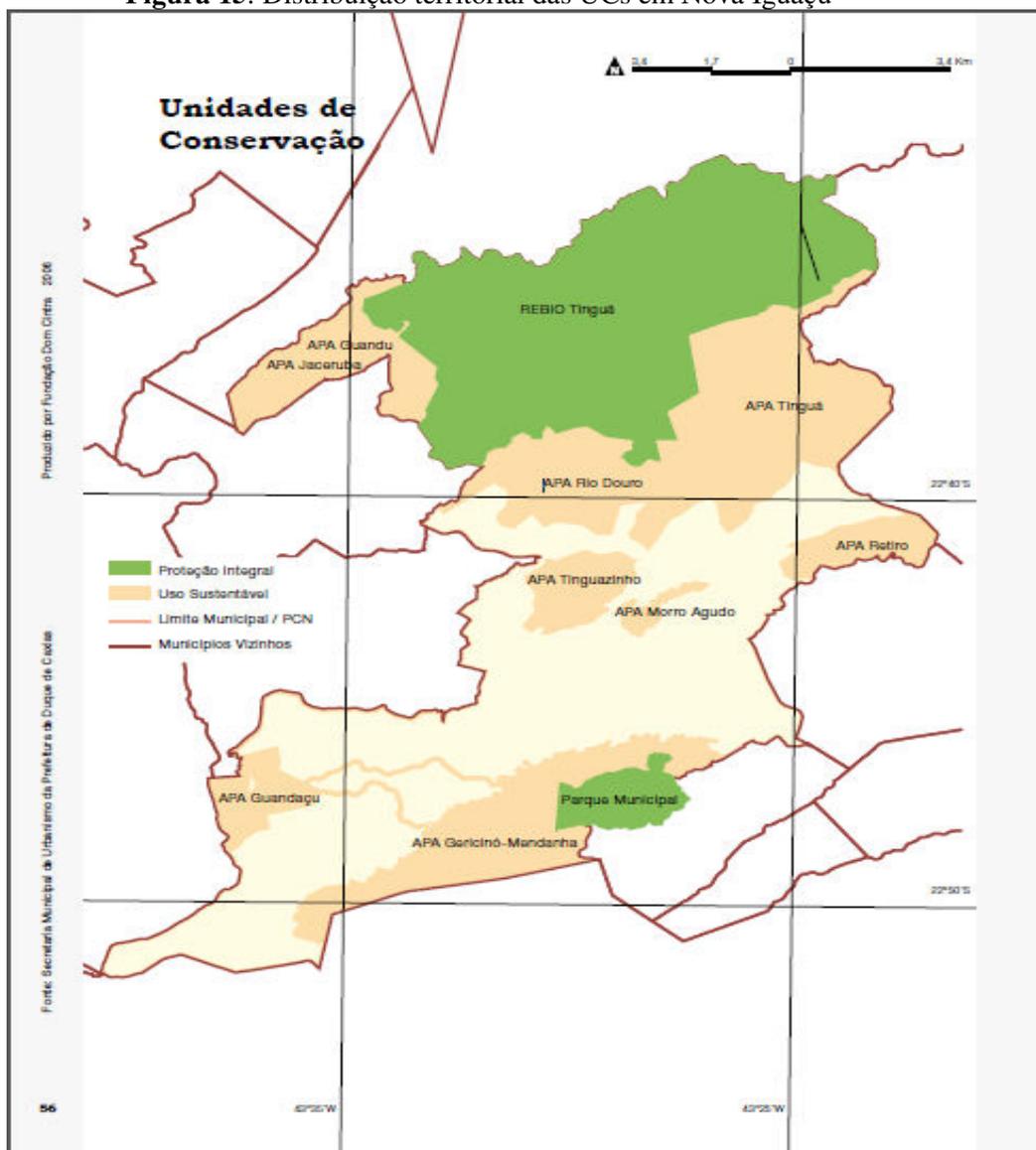
É importante ressaltar ainda que esta é a única UC municipal que conta com um Plano de Manejo e um Conselho de Gestão, apesar das divergências de opiniões dos representantes institucionais entrevistados quanto à efetiva atuação desse Conselho. Além disso, o Parque possui sede administrativa, guarita de acesso à área e placas de sinalização turística.

As demais UCs municipais, criadas em 2001 e 2002, totalizam uma área de 14.187 hectares e estão distribuídas conforme apresentado na Figura 15, a seguir:

---

<sup>121</sup> O Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro chegou a declarar a existência da cratera do vulcão extinto como uma atração natural de Nova Iguaçu sob ponto de vista de aspectos turísticos; a Rede Globo o divulgou como “único vulcão existente no Brasil”; um shopping de Nova Iguaçu realizou a “Exposição Vulcão”; e o jornal Folha de São Paulo publicou que a mineração de uma pedreira local estaria destruindo o único vulcão intacto do país, informação que foi retransmitida por diversas instituições públicas.

**Figura 15:** Distribuição territorial das UCs em Nova Iguaçu



Fonte: Prefeitura Municipal de Nova Iguaçu, 2010.

É possível perceber, a partir da figura anterior, que o município contava, à época, com nove APAs em seu interior, sendo sete municipais e duas estaduais. Das sete APAs municipais, três estão localizadas no entorno da Rebio Tinguá (APAs Jaceruba, Rio D'Ouro e Tinguá), o que confere a elas o importante papel de zona de amortecimento para esta UC de proteção integral. Para a Secretaria de Meio Ambiente de Nova Iguaçu, essas APAs são prioritárias no âmbito da conservação ambiental e serão as primeiras a receber investimentos para elaboração de seus Planos de Manejo (PM) e criação de sedes administrativas.

O recurso para elaboração dos PM está sendo pleiteado em Câmaras de Compensação Ambiental e no INEA, mas “caso não se consiga o recurso, ele está

previsto no Plano Plurianual da Secretaria para os próximos 4 anos” (SMA3, 2014). Com relação aos Conselhos de Gestão e às sedes administrativas dessas APAs, a intenção é a “integração da gestão dessas áreas”, por meio da “criação de um único Conselho Gestor, de ações de fiscalização conjunta e da implantação da sede e do centro de visitantes na APA Tinguá, com postos avançados em Jaceruba e Rio D’ouro” (SMA3, 2014). A gestão integrada é entendida como possível “porque, na realidade, elas são uma APA só, ambientalmente possuem a mesma característica e todas foram criadas com o mesmo objetivo” (SMA3, 2014). Essa estratégia facilitaria, portanto, a consolidação dessas áreas e a otimização dos recursos utilizados com este objetivo.

Com relação às outras quatro APAs municipais (APAs Tinguazinho, Morro Agudo, Retiro e Guaduaçu), que não estão no entorno da Rebio Tinguá, o planejamento da Secretaria de Meio Ambiente é que (posteriormente à implementação das APAs prioritárias) estas sejam também gerenciadas de forma integrada, com exceção da APA Guaduaçu. Atualmente, elas estão sob a responsabilidade do Conselho Municipal de Meio Ambiente, mas o objetivo é a criação de um Conselho de Gestão único para elas, assim como a criação de um único Plano de Manejo e uma sede administrativa, já que “estão localizadas muito próximas, com um entorno densamente ocupado e com a mesma área de influência” (SMA3, 2014). A APA Guaduaçu, por possuir características diversas das demais UCs e ter sido criada com o propósito de proteção dos recursos hídricos, deverá contar com um PM e um Conselho de Gestão próprios, mas ainda não há previsão para que isso aconteça.

Na sequência das sete APAs municipais, foi criada, em 2007, a APA estadual do Rio Guadu, uma das maiores do Estado do Rio de Janeiro, mas que abrange uma pequena parte de Nova Iguaçu. Esta UC não possui Plano de Manejo, mas conta com um Conselho de Gestão e sua sede está localizada nas dependências da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. E, em 2012, foi criada a APA municipal Posse-Guarita, sendo esta a menor UC do município. Assim como todas as UCs municipais criadas em 2001 e 2002, esta APA também não possui Plano de Manejo e Conselho de Gestão.

No caminho de proteção dos recursos naturais por parte do estado, foi criado, em 2013, o Parque Estadual do Mendanha, a última UC instituída nos limites do município de Nova Iguaçu. Esse Parque foi criado com o objetivo de formar, juntamente com o

Parque Estadual da Pedra Branca<sup>122</sup> e o Parque Nacional da Tijuca<sup>123</sup>, um mosaico de unidades de conservação que garanta a proteção “das paisagens de grande beleza cênica e dos sistemas geo-hidrológicos da região, que abrigam, em área densamente florestada, espécies biológicas raras e ameaçadas de extinção, bem como nascentes de inúmeros cursos de água contribuintes do Rio Guandu” (INEA, 2014). Para sua consolidação, o Parque conta apenas com um Conselho Consultivo ainda em processo de formação.

Diante desse quadro de incipiente consolidação das unidades de conservação em Nova Iguaçu, é importante que se discuta sobre os impactos do ICMS-Ecológico no processo de criação e implementação dessas UCs, assim como sobre as mudanças que vêm ocorrendo na gestão ambiental do município.

### **O ICMS-Ecológico e seus Impactos sobre as Unidades de Conservação em Nova Iguaçu**

O município de Nova Iguaçu iniciou suas atividades de proteção ambiental antes mesmo da existência do ICMS-Ecológico no Estado do Rio de Janeiro. Dessa forma, no primeiro ano de repasse das verbas o município já se encontrava em uma situação privilegiada em comparação aos demais da região, uma vez que “as duas gestões da Secretaria de Meio Ambiente, que se estenderam de 1997 a 2004, já haviam implementado diversas ações em prol da conservação ambiental” (SMA3, 2014).

Nesse sentido, quando o instrumento surgiu no estado, Nova Iguaçu já contava com uma central de tratamento de resíduos sólidos (primeiro projeto de crédito de carbono no estado aprovado pela ONU<sup>124</sup>), um projeto piloto de coleta seletiva e com diversas unidades de conservação municipais, como já apresentado anteriormente. Portanto, apesar do município ter avançado, pós ICMS-E, no que diz respeito, principalmente, à instalação de estações de tratamento de lixo, a colocação de Nova

---

<sup>122</sup> O Parque Estadual da Pedra Branca foi criado pela Lei Estadual nº 2.377 de 28 de junho de 1974, com área aproximada de 12.492 hectares, localizado na Zona Oeste do município do Rio de Janeiro. Disponível em: [http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Agendas/BIODIVERSIDADEEAREASPROTEGIDAS/UnidadesdeConservacao/INEA\\_008594](http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Agendas/BIODIVERSIDADEEAREASPROTEGIDAS/UnidadesdeConservacao/INEA_008594). Acessado em 28/10/2014.

<sup>123</sup> O Parque Nacional da Tijuca foi criado em 1961, com 3.953 hectares, e está inserido no município do Rio de Janeiro. O Parque corresponde a cerca de 3,5% da área do município. Disponível em: <http://www.parquedatijuca.com.br/sobreoparque.php>. Acessado em 28/10/2014.

<sup>124</sup> Vide SEGRETI, J. B.; BITO, N. S. Crédito de Carbono: um estudo de caso da empresa Nova Gerar. Revista RBGN. São Paulo, vol. 8, n. 21, 2006.

Iguaçu no *ranking* dos municípios que mais receberam verbas nos primeiros anos de repasse se deve ao histórico de atuação da Secretaria de Meio Ambiente.

No entanto, os avanços na área ambiental, nos últimos anos, têm sido bem menores e a tendência é que o município diminua seu ritmo de crescimento no montante arrecadado via ICMS-E, perdendo posições para municípios que se tornaram mais atuantes depois desse instrumento. É possível perceber esta tendência ao se analisar a evolução da arrecadação de Nova Iguaçu no ranking de ICMS-E, sistematizada no Quadro a seguir:

**Quadro 27:** Evolução do ICMS-E em Nova Iguaçu (2009 a 2013)

Ano de repasse	ICMS-E recebido por Nova Iguaçu	Colocação de N. Iguaçu no ranking dos municípios	Municípios contemplados com o ICMS-E	Total repassado de ICMS-E no estado do RJ	Porcentagem de ICMS-E recebido por Nova Iguaçu
2009	1.439.304	3	84	37.934.822	3,79%
2010	3.279.518	5	77	83.600.000	3,92%
2011	3.920.766	4	85	111.500.000	3,52%
2012	5.984.527	4	92	172.000.000	3,47%
2013	5.161.103	7	92	177.700.000	2,90%

Fonte: Elaboração própria a partir das informações sobre ICMS-E disponibilizados no site da Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação dos Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ)<sup>125</sup>.

É possível observar, no quadro anterior, que Nova Iguaçu realmente se destacou logo nos primeiros anos de repasse de ICMS-E no Estado do Rio de Janeiro, ocupando a terceira colocação em 2009, a quinta em 2010 e a quarta em 2011 e 2012. No entanto, essa situação começou a se modificar em 2013, quando o município arrecadou uma quantia menor que no ano anterior. A própria Secretária de Meio Ambiente do município acredita que a tendência é a de uma arrecadação cada vez menor de ICMS-E em Nova Iguaçu.

Nesse contexto, uma justificativa para que o instrumento não esteja desencadeando, recentemente, um processo de incentivo à continuidade e expansão das ações da Secretaria de Meio Ambiente, é o fato do recurso nunca ter sido utilizado no município. De acordo com a Secretaria de Fazenda, todo o dinheiro recebido desde 2009, via ICMS-E, vem sendo depositado em uma conta específica, gerenciada pela Secretaria de Controle.

O motivo para que o recurso ainda não tenha sido utilizado é a inviabilidade jurídica de vinculá-lo ao Fundo Municipal de Meio Ambiente, o que garantiria que esse

<sup>125</sup> Disponível em: <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/ent/icms.html>. Acessado em 08 de abril de 2014.

recurso fosse utilizado exclusivamente nas causas ambientais, conforme explicitado no depoimento:

A lei que criou o Fundo, em 1997, e mesmo depois de regulamentado, não previa esse recurso do ICMS-Ecológico, porque ele ainda não existia. E quando nós chegamos aqui e o prefeito decidiu colocar o dinheiro no Fundo, a gente fez uma alteração dessa lei e teve um parecer da procuradoria de que essa vinculação do imposto ao Fundo é inconstitucional, então a gente não sabe o que fazer (SMA3, 2014).

Apesar da verba do ICMS-E ainda não ter sido utilizada, são identificados alguns avanços com relação às unidades de conservação no município, além da instalação de estações de tratamento de lixo, a partir de 2009. Os avanços com relação às UCs municipais envolvem, principalmente, o estabelecimento das sedes administrativas dessas áreas em escolas públicas do município e a designação de professores locais como coordenadores das UCs. No entanto, para a Secretária de Meio Ambiente “isso foi feito só para cumprir um rito do ICMS-E, porque um dos quesitos é que as UCs tenham sede e gestor”.

Além disso, a criação de uma UC municipal, em 2012, é outro resultado do ICMS-E em Nova Iguaçu, sendo esta a APA Posse-Guarita. Mas a ausência de participação da população local no processo de criação dessa UC e o local escolhido para sua instalação, em área densamente urbanizada, podem dificultar a integração dessa APA à dinâmica de conservação da natureza do município (SMA3, 2014). Dessa forma, percebe-se que esta UC foi criada apenas como forma de impulsionar a arrecadação de ICMS-E e que ações desse gênero não serão suficientes para garantir a conservação dos recursos naturais, ainda mais quando descoladas das necessidades da população local e de uma Política Municipal de Meio Ambiental.

O entendimento da Secretaria de Meio Ambiente de que a APA Posse-Guarita foi criada apenas com a finalidade de uma maior pontuação do município para o aumento da arrecadação via ICMS-E, é ainda reforçado pelos dados sistematizados no Quadro 28, a seguir. Este quadro ilustra a alta representatividade das unidades de conservação na arrecadação municipal de ICMS-E em Nova Iguaçu:

**Quadro 28:** Evolução do repasse anual de ICMS-E segundo critérios de pontuação (Período de 2009 a 2013)

Repasse Anual ICMS-E em Nova Iguaçu		UCs	UCs municipais	Coleta e trat. de esgoto	Mananciais de água	Destino do lixo	Remediação de lixo
2009	1.439.304	786.622	326.523	0	0	280.999	45.161
2010	3.279.518	1.542.571	541.058	40.852	0	785.985	369.050
2011	3.920.766	1.746.933	515.653	70.265	0	1.159.069	428.846
2012	5.984.527	2.853.019	1.024.207	111.082	0	1.445.505	550.714
2013	5.161.103	2.753.318	829.036	100.099	0	709.679	768.971

Fonte: Elaboração própria a partir das informações sobre ICMS-E disponibilizadas no site da Secretaria Estadual do Ambiente (SEA/RJ). Disponível em: <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=164974>. Acessado em 02 de novembro de 2014.

É possível observar, portanto, que a arrecadação das unidades de conservação é realmente a mais representativa no total de ICMS-E do município, apesar do recurso não ser ainda revertido para financiamento das ações de implementação dessas áreas. Vale destacar que as três UCs estaduais e a UC federal no território de Nova Iguaçu são as principais responsáveis pela expressiva arrecadação de ICMS-E, uma forma de compensação pela impossibilidade de utilização desses espaços para fins econômicos e comerciais. Além disso, o município é também reconhecido pela criação de unidades de conservação municipais, apesar de ainda não representam, de fato, uma estratégia consolidada de proteção da natureza.

No que diz respeito ao processo de implementação das UCs municipais, as ações realizadas no sentido de impulsionar o uso público nessas áreas também carecem de investigação, questão desenvolvida no item seguinte, ainda que de forma preliminar.

### **O ICMS-Ecológico e o Uso Público nas Unidades de Conservação em Nova Iguaçu**

O município de Nova Iguaçu é reconhecido como “um notável centro turístico da Região Metropolitana”<sup>126</sup>, principalmente em função da Reserva Biológica do Tinguá, do Parque Municipal de Nova Iguaçu e da “Serra do Vulcão”. Em diversos sites de turismo da região, a cidade e seu entorno são identificados como ideais para a realização de turismo de aventura, incluindo atividades como voo livre e *trekking*, por exemplo.

<sup>126</sup> [http://pt.wikipedia.org/wiki/Nova\\_Igua%C3%A7u](http://pt.wikipedia.org/wiki/Nova_Igua%C3%A7u).

Com relação ao uso público nas unidades de conservação citadas, está em fase de implementação um projeto de educação ambiental no PMNI, envolvendo as escolas públicas do município. E este projeto tem impulsionado o aumento da visitação na área, principalmente pelos moradores de Nova Iguaçu. O público acadêmico é também identificado como um dos principais que buscam o Parque, como apresentado a seguir:

A gente tem vários pesquisadores da Fiocruz, da Unigranrio, que fazem pesquisas na área. Eu descobri na internet que tem mais de 50 *papers* só sobre o Parque, e o que mais atrai esses pesquisadores é a geologia, porque já houve um vulcão em Nova Iguaçu (SMA3, 2014).

A partir do depoimento é possível perceber que o imaginário relacionado à existência de um vulcão na área do PMNI continua motivando pesquisadores e visitantes a conhecer o Parque, apesar das controvérsias e discussões acerca da real existência de resquícios desse vulcão na atualidade, como já discutido anteriormente. No entanto, a própria Secretária de Meio Ambiente tende a reafirmar a importância da área no campo de estudo da geologia. Nesse sentido, uma nova sinalização turística, no âmbito do projeto “Caminhos Geológicos”<sup>127</sup>, está em fase de licitação para ser implementada, e envolverá além de placas informativas sobre a geologia do lugar, placas que descrevam a biodiversidade local “de forma lúdica e educativa” (SMA3, 2014), o que poderá impulsionar ainda mais a visitação nesta unidade de conservação.

No que diz respeito à Rebio Tinguá, “já existe uma visitação nas APAs do entorno dessa Rebio, mas de forma predatória” (SMA3, 2014). Para minimizar o problema e potencializar o uso público nessas APAs, de forma mais sustentável, está em fase de planejamento, em parceria com a Secretaria de Turismo, um projeto de “turismo ecológico”. Este projeto já está previsto no Plano de Governo do município e irá focar o desenvolvimento de uma visitação mais controlada e vinculada à valorização e estímulo dos produtores locais, “agregando valor aos seus produtos, desenvolvendo produtos da terra para ser um atrativo para as pessoas, não só da baixada, mas de outros lugares”

---

<sup>127</sup> O projeto “Caminhos Geológicos” foi idealizado pelo Departamento de Recursos Minerais do Estado do Rio de Janeiro, em 2001, com o objetivo de “levar a geologia, em uma linguagem simplificada, aos cidadãos comuns, auxiliando no desenvolvimento turístico de regiões e levando a cultura geológica para áreas carentes deste tipo de informação”. O projeto se materializa através de painéis explicativos sobre a evolução dos monumentos geológicos fluminenses, identificados como “Pontos de Interesse Geológico”, e foi inicialmente implementado na Região dos Lagos, sendo que, atualmente, já conta com 92 painéis explicativos espalhados pelo Estado. Os resultados já obtidos pelo Projeto “levaram à constatação de que é possível fortalecer o potencial turístico das regiões, criando circuitos de visitação com base na evolução dos terrenos e descrição dos eventos de formação de montanhas, cachoeiras, mares, evolução dos seres vivos e do planeta”. Disponível em <http://www.caminhosgeologicos.rj.gov.br/sitept/index.php?projeto>. Acessado em 29/10/2014.

(SMA3, 2014). Nesse sentido, o foco central do projeto é a proteção dos recursos naturais e a requalificação dos núcleos urbanos das APAs do entorno da Rebio que “são bastante lúdicos e têm um ar de cidadezinha do interior” (SMA3, 2014). Dessa forma, acredita-se que o perfil desses núcleos urbanos, aliado às belezas naturais da região, pode atrair ainda mais visitantes, mas entende-se que o estímulo à visitação deve estar sempre aliado a critérios de sustentabilidade ambiental, como o reuso da água e a coleta seletiva. Um primeiro desenho do projeto de “turismo ecológico” está sendo analisado pela Procuradoria de Nova Iguaçu, para que eles possam “estudar como obrigar que tudo naquela área esteja de acordo com a natureza do lugar” (SMA3, 2014).

Além da falta de planejamento, outro problema que vem dificultando o uso público nas APAs do entorno da Rebio Tinguá é o acesso precário ao local, como apresentado a seguir:

Um grande problema é o acesso a essa zona de amortecimento da Rebio, porque hoje o acesso a essa área tem que ser pela linha vermelha, Dutra e cortar Nova Iguaçu inteira para chegar, e tem trânsito, é cidade, passa por áreas de pobreza, então aquele turista que está no Rio não vai fazer esse trajeto, então a área hoje atrai mais pessoas da região (SMA3, 2014).

Como possível solução, o Arco Metropolitano<sup>128</sup> do Rio de Janeiro poderá facilitar o acesso à região, mas entende-se que antes que esse novo público descubra a potencialidade turística desses núcleos urbanos, é preciso que o Projeto de Turismo Ecológico, atualmente em fase de planejamento, seja de fato implementado. Caso contrário, essa maior facilidade de acesso deixará de ser um ponto forte e poderá se transformar em uma via de maior pressão sobre a base de recursos naturais e especulação imobiliária.

Apesar de nenhuma das ações voltadas ao uso público nas unidades de conservação se beneficiar dos recursos do ICMS-E, uma vez que ele não vem sendo utilizado, há a intenção de que esse instrumento econômico seja, futuramente, destinado também à promoção da visitação nas UCs, principalmente para a criação da infraestrutura necessária à recepção dos visitantes e para a restauração do patrimônio histórico e cultural localizado nessas áreas.

---

<sup>128</sup> O Arco Metropolitano do Rio de Janeiro é uma autoestrada construída no entorno da Região Metropolitana do Rio de Janeiro com a missão de desviar o intenso tráfego de veículos que atravessam a cidade do Rio de Janeiro. O Arco Metropolitano liga as cidades de Itaboraí, Guapimirim, Magé, Duque de Caxias, Nova Iguaçu, Japeri, Seropédica e Itaguaí.

#### 6.2.4. Arraial do Cabo

##### Contexto Histórico e Dinâmica Socioeconômica

Arraial do Cabo é um município da região das Baixadas Litorâneas no Estado do Rio de Janeiro, região esta que abrange os municípios de Araruama, Armação de Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Iguaba Grande, Rio Bonito, Rio das Ostras, São Pedro da Aldeia, Saquarema e Silva Jardim, como ilustrado na Figura 16, a seguir:

**Figura 16:** Arraial do Cabo na região das Baixadas Litorâneas



Fonte: Elaboração própria a partir do mapa do Estado do Rio de Janeiro disponível em: [http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info\\_territorios/RMRJ2013.pdf](http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info_territorios/RMRJ2013.pdf). Acessado em: 11 de fevereiro de 2014.

A localidade de Arraial do Cabo, fundada em 1503 por Américo Vespúcio<sup>129</sup>, permaneceu como distrito do município de Cabo Frio até o final do século XX, quando foi elevada à categoria de município por meio da Lei Estadual nº 839 de 13 de maio de 1985 (IBGE, 2014).

<sup>129</sup> Américo Vespúcio foi um navegador que explorou os oceanos a serviço dos Reinos de Portugal e Espanha. Nesse contexto, Arraial do Cabo foi ponto de desembarque de uma das expedições desse navegador, que construiu sua casa de barro e pedra no Bairro da Rama, atualmente conhecida como praia dos Anjos. Neste local foi criada a primeira feitoria do Brasil. (Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=330025>. Acessado em 21 de setembro de 2014).

No século XVI, época da chegada dos portugueses ao local, os Tamoios<sup>130</sup> eram os habitantes mais comuns da região, embora existissem, também, tribos de outras vertentes Tupinambás. Esses habitantes viviam em aldeias, caçavam, plantavam mandioca e se destacavam pela produção de peças de cerâmica. Segundo estudos arqueológicos, havia cerca de 50 aldeias Tupinambás na região, estimando-se uma população que poderia variar de 25 a 75 mil habitantes antes da conquista europeia (IBGE, 2014).

Com a chegada dos portugueses a atual Praia dos Anjos (localizada em Arraial do Cabo), toda a região passou a ser denominada de Cabo Frio<sup>131</sup>. A partir desse momento, houve grande aumento populacional na região em razão da chegada de imigrantes portugueses ao longo do século XVII, tendo esta se tornado ponto estratégico para a conquista e o desenvolvimento do território fluminense. Nesse contexto, o núcleo urbano da região, onde foi fundada a cidade de Cabo Frio, prosperou lentamente até fins do século XIX, baseando-se a economia na agricultura com mão-de-obra escrava, realizada em grandes latifúndios (cenário que entraria em colapso após a abolição da escravatura em 1988). No entanto, a área onde atualmente está a cidade Arraial do Cabo permaneceu isolada durante muito tempo, principalmente por causa da falta de acesso à localidade, que se dava apenas pela praia, a pé ou a cavalo.

Apenas na primeira metade do século XX, em 1943, com a implantação da Companhia Nacional de Álcalis (CNA), que a economia de Arraial do Cabo foi impulsionada. Nessa época, Cabo Frio já contava com uma indústria de sal fortalecida, estradas de acesso ao município e uma vocação para o turismo em franca expansão, cenário que também impulsionou o desenvolvimento de Arraial do Cabo, que se consolidaria, posteriormente, como um destino turístico e de veraneio, além de preservar a pesca como uma das principais atividades de parte de seus moradores (TCE/RJ, 2003). A CNA teve, por décadas, posição de destaque na economia nacional e regional, seja pela produção de sal refinado destinado ao consumo humano direto, seja pela produção da salmoura, material utilizado na fabricação de barrilha (um produto químico fundamental para muitas indústrias, principalmente as de vidro e detergente) (IBGE, 2014).

---

<sup>130</sup> O termo “Tamoios” se refere aos índios Tupinambás que habitavam, por volta do século XVI o litoral norte do atual Estado de São Paulo e o litoral sul do atual Estado do Rio de Janeiro.

<sup>131</sup> O nome Cabo Frio foi dado em função das correntes marítimas locais que possuíam uma temperatura mais fria que as temperaturas normais das águas da costa brasileira (atualmente esse fenômeno é conhecido como ressurgência).

A partir da década de 1970, observou-se ainda uma ampliação da atividade turística na Região dos Lagos, viabilizada pela construção da ponte Rio-Niterói e da rodovia BR-106. Conseqüentemente, com a dinamização do turismo litorâneo ocorreu uma ampliação da demanda por terrenos e residências para veraneio em Arraial do Cabo e uma rápida expansão dos loteamentos, hotéis e marinas (TERRA, 2012). Para este autor, Arraial do Cabo vem passando, desde então, por um intenso processo de atividade de grileiros e de loteadores clandestinos, bem como por um aumento do número de ocupações irregulares, principalmente nas salineiras desativadas, nas áreas protegidas pela legislação ambiental, e na região urbana do município, onde se percebe um processo de favelização crescente.

Em 13 de maio de 1985 a cidade teve sua emancipação assinada por Leonel de Moura Brizola, governador do Estado do Rio de Janeiro na época. E no dia 15 de novembro de 1985, foi eleito o primeiro prefeito, Renato Vianna, que assumiria o cargo no dia 1º de janeiro de 1986. Atualmente, o município de Arraial do Cabo compreende os distritos de Monte Alto, Figueira, Parque das Garças, Sabiá, Pernambuco, Novo Arraial e Caiçara. A síntese dos dados demográficos do município está a seguir sistematizada.

**Quadro 29:** Síntese dos Dados Demográficos de Arraial do Cabo (2010)

<b>Características do Município</b>	<b>Valores</b>
População 2010	27.715
Área da unidade territorial (KM <sup>2</sup> )	160,28
Densidade demográfica (hab/Km <sup>2</sup> )	172,91

Fonte: IBGE. Disponível em:

<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=330025&idtema=118&search=rio-de-janeiro|arraial-do-cabo|C3%8Dndice-de-desenvolvimento-humano-municipal-idhm->. Acessado em 21 de setembro de 2014.

A partir do quadro anterior e do relatório sobre Arraial do Cabo da “Coleção de Informações Socioeconômicas” do SEBRAE/RJ, publicado em 2011, constata-se que este município possui 3,17% da área da região das Baixadas Litorâneas, sendo o terceiro menor em extensão territorial, perdendo apenas para Iguaba Grande e Armação de Búzios. Sua densidade demográfica é de 172,91 habitantes por Km<sup>2</sup>, o que o torna o quinto mais densamente povoado (os de menor densidade na região são Silva Jardim, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu e Rio Bonito, sendo estes ainda os de maior extensão territorial). Já a população de Arraial do Cabo corresponde a 3,25% do total dessa mesma região, ao passo que Cabo Frio é o município com a maior quantidade de

pessoas (23%). A maioria da população de Arraial do Cabo encontra-se na faixa etária entre 30 e 49 anos, seguida pela faixa de 50 ou mais anos (SEBRAE, 2011).

No campo econômico, Arraial do Cabo é, principalmente, uma cidade turística e de veraneio, sendo que seu PIB representa 1,61% do PIB da região das Baixadas Litorâneas. Apenas Iguaba Grande e Silva Jardim participam com uma porcentagem ainda menor no PIB da região, e Cabo Frio é o município que apresenta o maior valor nesse ranking. No caso de Arraial do Cabo, observa-se que as microempresas representam 93,5% do total dos estabelecimentos formais existentes e que a maior concentração dessas empresas é verificada no setor de serviços e no de comércio (SEBRAE, 2011).

Sobre o setor de serviços, as atividades se concentram, em sua maioria, nas áreas de alimentação e hotelaria. No setor de comércio, as atividades estão nas áreas de comércio varejista de artigos de vestuário e acessórios, ferragens, madeira e materiais de construção e produtos alimentícios. Na indústria, ainda que em menor quantidade, as empresas estão presentes nas áreas de “Construção de edifícios” e “Extração e refino de sal marinho e sal-gema” (SEBRAE, 2011). Vale ressaltar que de acordo com esta publicação não há registro de atividade agropecuária no município.

Diante do perfil econômico do município, sua população pode ser caracterizada, segundo as categorias de consumo estabelecidas na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), da seguinte forma: 28,3% dos domicílios pertencem à classe “B2” (renda familiar mensal em torno de R\$ 2.300,00), 27,5% pertencem à classe “C1” (renda familiar mensal em torno de R\$ 1.400,00), e 17,2% pertencem à classe “C2” (domicílios com renda familiar mensal em torno de R\$950,00). O restante da população está distribuída entre as classes “D”, “B1”, “A2”, “E” e “A1”<sup>132</sup>, nesta ordem. De acordo com dados do IBGE (2014), o gasto familiar se concentra nas categorias de consumo “manutenção do lar”, “alimentação no domicílio”, “alimentação fora do domicílio” e “transportes urbanos”. Além disso, vale destacar que cerca de 30% dos domicílios do município tem uso ocasional, o que evidencia o perfil de Arraial do Cabo como cidade de veraneio (TCE/RJ, 2003).

---

<sup>132</sup> Classe D - renda familiar mensal em torno de 600,00; Classe B1- renda familiar mensal em torno de 4.600,00; Classe A2 - renda familiar mensal em torno de 8.100,00; Classe E - renda familiar mensal em torno de 400,00; Classe A1 - renda familiar mensal em torno de 14.400,00.

Apesar do ainda incipiente desenvolvimento econômico de Arraial do Cabo em sua região, é possível observar, no Quadro a seguir, uma melhora significativa, ao longo dos anos, do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal:

**Quadro 30:** Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Arraial do Cabo

<b>Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)</b>	
1991	0,513 (IDHM baixo)
2000	0,632 (IDHM médio)
2010	0,733 (IDHM alto)

Fonte: IBGE. Disponível em:

<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=330025&idtema=118&search=rio-de-janeiro|arraial-do-cabo|C3%8Dndice-de-desenvolvimento-humano-municipal-idhm->. Acessado em 21 de setembro de 2014.

A evolução do IDHM de Arraial do Cabo parece estar relacionada não só ao aumento da renda familiar per capita mas também ao aumento da expectativa de vida dos moradores e da taxa de alfabetização, ou seja, a melhores condições de vida (SEBRAE/RJ, 2011). Nesse contexto, o município obteve, nas duas últimas décadas, o crescimento de um IDHM baixo para um alto. E ocupa, atualmente, a 20ª posição no *ranking* do IDHM no Estado do Rio de Janeiro (IBGE, 2010).

Diante deste quadro, parece importante uma análise, ainda que preliminar, sobre a relação entre o desenvolvimento recente do município e a trajetória da conservação dos recursos naturais em seus limites. Para tanto, serão contextualizadas, a seguir, as principais políticas públicas que norteiam o desenvolvimento municipal e seu ordenamento territorial (Lei Orgânica e Plano Diretor), e identificadas as maneiras como a temática da conservação ambiental é abordada nesses marcos legais.

### **A Conservação Ambiental em Arraial do Cabo e as ações desenvolvidas com este objetivo**

A Lei Orgânica de Arraial do Cabo data de 1990, sendo que o texto original dessa Lei se mantém o mesmo até os dias atuais. O documento está organizado em nove títulos, sendo que o Título VII – “Da Ordem Econômica, Financeira e o Meio Ambiente”, é o único a abordar a temática ambiental. Este está subdividido em cinco capítulos, sendo que em dois deles estão expressos os deveres municipais relativos à conservação da biodiversidade: os capítulos “Da Política Urbana” e “Do Meio Ambiente”.

No capítulo “Da Política Urbana”, o estabelecimento de diretrizes e normas relativas ao desenvolvimento urbano engloba “a preservação, a proteção e a recuperação do meio ambiente natural e cultural” e “a criação de áreas de especial interesse urbanístico social, ambiental, turístico e de utilização pública” (Artigo 153º, Incisos III e IV). E no capítulo “Do Meio Ambiente” fica instituído o dever do município em assegurar “a qualidade de vida e a proteção do meio ambiente”, e algumas das estratégias previstas para isso são:

III - zelar pela utilização racional e sustentada dos recursos naturais e, em particular, pela integridade do patrimônio ecológico, genético paisagístico, histórico, arquitetônico, cultural e arqueológico, em benefício das gerações atuais e futuras;

IV - elaborar e implantar, através de lei, Plano Municipal de Meio Ambiente que contemplará a necessidade de conhecimento e avaliação das características e recursos de meio físico e biológico, de diagnóstico de sua atualização e definição de diretrizes para seu melhor aproveitamento no processo de desenvolvimento econômico-social;

V - instituir sistemas de unidades de conservação representativos dos ecossistemas originais do espaço territorial, marítimo e lacustre do município, vedada qualquer utilização ou atividade que comprometa seus atributos essenciais:

§ 1º- Ficam mantidas as unidades de conservação existentes;

§ 2º- A iniciativa do Poder Público Municipal de criação de unidades de conservação, com a finalidade de preservar a integridade dos exemplares do ecossistema, será imediatamente seguida dos procedimentos necessários a sinalização ecológica, à regularização fundiária, a demarcação e a implantação da estrutura de fiscalização adequadas.

VI - estimular e promover o reflorestamento ecológico em áreas degradadas;

VIII - proteger e preservar a flora e a fauna silvestre e doméstica, as espécies ameaçadas de extinção, as espécies endêmicas, as espécies vulneráveis, as espécies raras (...);

XVII - promover a conscientização da população e da adequação do ensino de forma a se difundir os princípios e objetivos da proteção ambiental (ARRAIAL DO CABO, 1990, Artigo 183º).

Além dessas estratégias, no capítulo “Do Meio Ambiente” ficam também determinadas as “áreas de preservação permanente” no município, caracterizadas ainda como “áreas de relevante interesse ecológico paisagístico”, cuja utilização dependerá de prévia autorização dos órgãos competentes, sendo estas:

I - as coberturas vegetais nativas; II - a zona costeira; III - a Praia e o Morro do Forno; IV - o Morro do Miranda; V - a Mata do Morro da Cabloca; VI - as Prainhas; VII - a Enseada da Praia dos Anjos; VIII - Morro do Vigia; IX - a Enseada do Forno; X - a Prainha; XI - Fortaleza; XII - Costeira do Pontal do Atalaia; XIII - Ponta da Massambaba; XIV - Morro e Ruínas do Telégrafo; XV - Brejo do Espinho e Brejo Seco; XVI - Brejo Salgado e Brejo Jardim (ARRAIAL DO CABO, 1990, Artigo, 185º).

E no artigo seguinte desse mesmo capítulo ficam criadas as seguintes unidades de conservação: “I - Parque Municipal da Praia do Forno; II - Reserva Ecológica da Ilha de Cabo Frio; III - Reserva Biológica das Orquídeas; IV - Reserva Biológica da Lagoa Salgada; V - Reserva Biológica do Brejo Jardim; VI - Reserva Biológica do Brejo do Espinho” (Artigo 186º). É estipulado ainda o prazo de cinco anos para a efetiva implementação dessas áreas.

Como instrumentos de execução da “Política Municipal de Meio Ambiente”, a Lei Orgânica prevê a criação de outras unidades de conservação, o tombamento de bens, a sinalização ecológica, a fixação de normas e padrões municipais como condição para o licenciamento de atividades potencialmente poluidoras, a permanente fiscalização do cumprimento das normas ambientais estabelecidas na legislação federal, estadual e municipal, o estabelecimento de sanções administrativas às empresas poluidoras e a concessão de incentivos fiscais à implementação de tecnologias limpas e adoção de fontes de energia alternativas (Artigo 194º). Por fim, a Lei cria o Fundo Municipal de Meio Ambiente destinado à realização de projetos de recuperação e proteção ambiental (Artigo 195º).

Posteriormente à Lei Orgânica, o primeiro Plano Diretor de Arraial do Cabo foi aprovado pela Lei Municipal n.º 602 de 23 de abril de 1992. Este passou por um processo de revisão e o novo texto legal foi instituído pela Lei Municipal n.º 1.496 de 30 de outubro de 2006. A Lei de Uso e Ocupação do Solo do município foi também elaborada em 1992 (em consonância com o Plano Direto da época) e revisada em 2007<sup>133</sup> (tendo como base o Plano Direto de 2006).

O Plano Diretor do município considera, ao longo de todo seu texto legal, a importância de se alcançar, em Arraial do Cabo, um desenvolvimento em bases sustentáveis, o que se evidencia em diversos trechos do documento. Logo no princípio são apresentados os objetivos do Plano, que envolvem a “preservação e recuperação das áreas de interesse ambiental e do patrimônio cultural”, o “estabelecimento de critérios

---

<sup>133</sup> Lei Municipal n.º 1512, de 30 de março de 2007.

de exploração dos recursos do mar, resguardando as peculiaridades marinhas do município” e o “empreendimento de programas de incentivo ao turismo, apoiados no desenvolvimento das potencialidades ambientais e marinhas de Arraial do Cabo” (Artigo 3º). E são definidas também as seguintes diretrizes do Plano Diretor:

- V – a ordenação do adensamento, da ocupação e da expansão periférica da cidade, de forma compatível com a infra-estrutura, em particular com a oferta de saneamento e os sistemas de circulação e transporte, resguardando as características ambientais do Município;
- VIII – a conservação do patrimônio natural, em conjunto com os municípios vizinhos, mediante a restauração de ecossistemas ameaçados constituídos de dunas, praias, lagoas, restingas, matas, ilhas, que guardam espécimes naturais de flora e fauna endêmicos;
- XII – a garantia ao uso público do litoral, das orlas das lagoas e lagunas litorâneas;
- XIII – a restrição à implantação de atividades industriais nocivas ao meio ambiente junto ao litoral, excetuando-se aquelas cuja localização seja inerente às instalações portuárias, navais e de apoio à pesca, à aquicultura, e ao turismo náutico (ARRAIAL DO CABO, 2006, Artigo 6º).

É possível perceber que a temática ambiental está associada de forma intrínseca ao processo de desenvolvimento do município, sendo esta considerada ponto chave para a manutenção da atividade pesqueira tradicional e para impulsionar o turismo como alternativa de desenvolvimento econômico. Esta hipótese se confirma quando o documento expressa a necessidade de se delimitar, na Lei de Uso e Ocupação do Solo, “áreas de especial interesse” voltadas à proteção ambiental e paisagística e outras destinadas ao turismo e aos interesses culturais e arqueológicos (as quais podem se sobrepor total ou parcialmente), além daquelas destinadas à expansão urbana e/ou industrial.

Com relação às áreas voltadas à proteção ambiental e paisagística, o Plano Diretor enumera as diversas unidades de conservação criadas no município até aquele momento, sendo estas a Área de Proteção Ambiental de Massambaba (criada pelo estado em 1986), as Áreas de Proteção Ambiental do Morro da Cabocla e do Pontal do Atalaia (criadas pelo município na década de 1990), os Parques Naturais Municipais da Praia do Forno, da Fábrica, da Praia do Pontal e de Combro Grande, e a Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo (criada pela união em 1997). Além das unidades de conservação, são também consideradas como áreas de proteção ambiental a Zona Costeira do município (praias, dunas, costões rochosos, cavidades naturais e

cavernas), os Sítios Arqueológicos reconhecidos pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e as áreas tombadas pelo Instituto Estadual do Patrimônio Artístico e Cultural do Estado do Rio de Janeiro (INEPAC).

Cabe ressaltar ainda que as unidades de conservação são identificadas, no Plano Diretor, como “áreas impróprias para urbanização”, sendo as APAs definidas como “zonas de ocupação controlada”. E para possibilitar tal controle, o documento prevê que estas devem ser “dotadas de infraestrutura e equipamentos básicos ao desenvolvimento sustentável” (Artigo 9º), processo a ser realizado em regime de consórcio entre o poder municipal e a iniciativa privada. No que diz respeito à utilização da Zona Costeira do município, fica estabelecida a necessidade de criação de uma “Política de Recursos do Mar e da Pesca” para orientar a utilização racional dessa zona (principalmente na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo), além de um Grupo Executivo de Recursos do Mar e da Pesca para acompanhar e avaliar as “atividades relativas ao uso do mar”. Ainda nesse contexto, o documento prevê a necessidade do estabelecimento de normas e incentivos para a implantação de um núcleo de apoio à pesca artesanal, também em regime de consórcio entre o poder municipal e a iniciativa privada, visando à conciliação entre o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental no município.

Para viabilizar a consolidação das ações de proteção ambiental previstas no Plano Diretor, a participação dos vários segmentos da população de Arraial do Cabo no processo de gestão do território é expressa como condição básica. Esta condição é ainda reforçada no que diz respeito à “mobilização da comunidade de pescadores visando a sua participação nas decisões relativas à pesca artesanal tradicional no município” (Artigo 21º).

Com relação às áreas de especial interesse voltadas ao turismo e aos interesses culturais e arqueológicos, o Plano Diretor de Arraial do Cabo prevê a existência de uma “Política de Turismo e Cultura, a ser incentivada pelo Executivo Municipal”, mas reforça que esta política deve ter como pressuposto básico a “valorização do meio ambiente através da sua conservação e utilização racional”. Nesse sentido, um dos principais objetivos da política de turismo no município deve ser a “realização de campanhas educativas sobre a preservação ambiental dirigida à comunidade e ao visitante” (Artigo 39º).

Vale ressaltar ainda que na própria Política de Educação, prevista no Plano Diretor, a temática ambiental e turística é também apresentada em um de seus objetivos,

sendo este o de “incluir nos currículos noções de pesca, meio ambiente, história, cultura, folclore, tradições e preservação do Patrimônio Histórico material e imaterial” (Artigo 40º), o que evidencia que as linhas de ação municipal voltadas à proteção ambiental, ao turismo e à educação possuem um eixo comum de atuação, sendo este o de conscientização acerca das questões ambientais e valorização do patrimônio natural e cultural do município.

Nesse contexto, alguns instrumentos de apoio ao Plano Diretor estão previstos no próprio documento, como os Grupos Executivos de “Recursos do Mar e da Pesca”, de “Turismo e Cultura” e de “Revitalização Urbana” e o “Conselho Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano”, este último com a atribuição de deliberar, analisar e propor medidas de concretização das políticas ambientais e de desenvolvimento urbano, e ainda:

IV – Decidir sobre os planos de manejo para implantação das Unidades de Conservação;

VI – Implementar e gerenciar em conjunto com os órgãos municipais de meio ambiente, turismo e pesca, o Fundo Municipal de Conservação Ambiental, conforme dispõe a Lei Orgânica do Município (ARRAIAL DO CABO, 2006, Artigo 56º).

Além disso, a Lei de Uso e Ocupação do Solo de Arraial do Cabo, publicada em 2007, contribuiu para a regulamentação das normas de ordenamento territorial e zoneamento municipal, sendo um dos objetivos dessa Lei o de “adequar as estruturas urbanas e de expansão urbana às necessidades de preservação ambiental e de desenvolvimento das funções sociais, culturais, turísticas e econômicas do Município” (ARRAIAL DO CABO, 2007, Capítulo I, Artigo 1º, Inciso II).

Nesse sentido, a estrutura interna de Arraial do Cabo passou a contar com um núcleo urbano estruturado em três áreas (“Área de Ocupação Urbana Consolidada”, “Área de Expansão Urbana” e “Área de Expansão Industrial”), além das “Áreas de Preservação Ambiental”, que compreendem as APAs previamente elencadas no Plano Diretor.

No entanto, o núcleo urbano do município e as “Áreas de Preservação Ambiental” estão ainda subdivididas, na Lei de Uso de Ocupação do solo, em diversas outras zonas, eixos e áreas, conforme descrito no Capítulo II dessa Lei, intitulado “Do Zoneamento”. Ao longo da descrição dessas zonas/eixos/áreas as seguintes unidades de conservação podem ser identificadas no documento: APA Estadual da Massambaba,

APA Municipal do Morro da Cabocla, Parque Municipal da Praia Grande, Reserva Biológica das Orquídeas, Reserva Biológica do Brejo Jardim e Reserva Biológica do Pontal do Atalaia (estas três reservas localizadas no interior do Parque da Praia Grande). É possível observar, portanto, que nem todas as unidades de conservação apresentadas no Plano Diretor do município (2006), estão presentes na Lei de Uso e Ocupação do Solo (2007).

É preciso ressaltar ainda que, no zoneamento municipal, além das unidades de conservação descritas anteriormente estão estabelecidas também diversas “Zonas de Conservação da Vida Silvestre” (ZCVS) e “Zonas de Preservação da Vida Silvestre” (ZPVS).

A ZCVS é caracterizada, na Lei de Uso de Ocupação do solo, como aquela que admite “uso moderado e auto-sustentado da biota, apresentando potencial para recuperação ou regeneração futura” e a ZPVS é apresentada como:

aquela destinada à salvaguarda da biota nativa por meio da proteção do habitat de espécies residentes, migratórias, raras, endêmicas, e/ou ameaçadas de extinção , bem como à garantia de perenidade dos recursos hídricos, das paisagens e belezas cênicas, da biodiversidade e de sítios arqueológicos (Artigo 20º).

As Zonas de Conservação da Vida Silvestre descritas no documento são: ZCVS Morro do Miranda, ZCVS da Praia do Pontal, ZCVS da Ponta da Massambaba, ZCVS de Figueira, ZCVS da Ponta da Acaíra, ZCVS do Caiçara, ZCVS de Pernambuco e ZCVS da Ponta das Coroinhas. E as Zonas de Preservação da Vida Silvestre são: ZPVS da Álcalis, ZPVS do Pontal, ZPVS da Praia Grande, ZPVS de Cambainhas, ZPVS de Tucuns, ZPVS de Monte Alto, ZPVS de Massambaba, ZPVS do Brejo Grande, ZPVS da Ponta da Acaíra e ZPVS das Coroinhas. Vale ressaltar que a abrangência de cada uma dessas zonas está descrita no documento, assim como a inserção das unidades de conservação em algumas delas.

Apesar das divergências de informação nos textos legais sobre as unidades de conservação em Arraial do Cabo, a seguir pretende-se compilar os dados acerca de todas essas áreas criadas em território municipal até o ano de 2013, e as ações implementadas para consolidação desses espaços protegidos, em atendimento aos objetivos previstos nos documentos pesquisados.

## Arraial do Cabo e as Unidades de Conservação

Arraial do Cabo é um município com diversas unidades de conservação em seu território, sendo dezoito UCs municipais, duas estaduais e uma federal. No entanto, não foi possível encontrar nem mesmo o ano de criação de muitas das UCs municipais e grande parte não passou ainda por um processo de demarcação legal. Na própria base de cadastro das UCs municipais da Secretaria de Estado do Ambiente (SEA/RJ)<sup>134</sup>, apenas as quatro UCs criadas diretamente pela Lei Orgânica do município, em 1990, e a mais recente UC municipal, criada em 2010, possuem ano de criação. E apenas esta última conta com o dado da sua extensão territorial.

Nesse sentido, o próprio Chefe de Departamento de Unidade de Conservação da Secretaria de Meio Ambiente de Arraial do Cabo, que acumula ainda, desde 2012, a função de chefe das unidades de conservação municipais, afirma não conhecer todas as UCs que já foram criadas no município e confirma que a maioria ainda não possui demarcação. No entanto, esse processo parece já estar em andamento, a fim de se regularizar as unidades de conservação existentes.

A partir da base de dados da SEA/RJ, das informações cedidas pelo funcionário da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, assim como os dados declarados pelo município no relatório do ICMS-Ecológico de 2013, foi possível compilar algumas informações sobre as unidades de conservação de Arraial do Cabo, apresentadas no Quadro 31, a seguir:

**Quadro 31:** Quadro-Síntese das Unidades de Conservação em Arraial do Cabo

Nome da UC	Gestão	Ano de Criação	Área (Ha)	Área da UC no município	Localização	PM	CG
Reserva Extrativista Marinha Arraial do Cabo	ICMBio	1997	56.769	802 (porção no território)	Araruama e Arraial do Cabo	Não	Sim
Área de Proteção Ambiental de Massambaba	INEA	1986	9.134	840,38	Araruama, Arraial do Cabo e Saquarema	Sim (2009)	Sim
Parque Estadual da Costa do Sol	INEA	2011	9.841	2.984,75	Araruama, Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Saquarema e São Pedro da Aldeia	Não	Sim
Reserva	Prefeitura	1986	1.680	142,31	Arraial do Cabo	Não	Não

<sup>134</sup> Cedida à pesquisadora no formato excel.

Biológica das Orquídeas							
Reserva Biológica da Lagoa Salgada	Prefeitura	1990 (Lei Orgânica)	-	-	Arraial do Cabo	Não	Não
Reserva Biológica do Brejo Jardim	Prefeitura	-	0,6	0,6	Arraial do Cabo	Não	Não
Reserva Biológica do Brejo Espinho	Prefeitura	-	64,3	64,3	Arraial do Cabo	Não	Não
Reserva Biológica da Ilha do Cabo Frio	Prefeitura	-	700	700	Arraial do Cabo	Não	Não
Reserva Biológica Pontal do Atalaia	Prefeitura	-	18,1	18,1	Arraial do Cabo	Não	Não
ARIE do Morro do Forno	Prefeitura	1990 (Lei Orgânica)	-	-	Arraial do Cabo	Não	Não
ARIE do Morro do Vigia	Prefeitura	1990 (Lei Orgânica)	-	-	Arraial do Cabo	Não	Não
ARIE do Morro do Miranda	Prefeitura	-	110,6	110,6	Arraial do Cabo	Não	Não
ARIE do Morro do Telégrafo	Prefeitura	-	-	-	Arraial do Cabo	Não	Não
ARIE Ponta de Massambaba	Prefeitura	-	602,6	602,6	Arraial do Cabo	Não	Não
APA Morro da Cabloca	Prefeitura	1990 (Lei Orgânica)	-	-	Arraial do Cabo	Não	Não
APA de Arraial do Cabo	Prefeitura	-	-	-	Arraial do Cabo	Não	Não
Parque Municipal da Praia do Forno	Prefeitura	-	-	-	Arraial do Cabo	Não	Não
Parque Municipal da Fábrica	Prefeitura	-	-	-	Arraial do Cabo	Não	Não
Parque Municipal da Praia do Pontal	Prefeitura	-	20,7	20,7	Arraial do Cabo	Não	Não
Parque Municipal de Combro Grande	Prefeitura	-	-	-	Arraial do Cabo	Não	Não
Parque Municipal da Restinga de Massambaba	Prefeitura	2010	476	476	Arraial do Cabo	Sim	Não

Fonte: Elaboração própria.

A partir do quadro anterior, é possível observar que a Reserva Extrativista Marinha Arraial do Cabo é a única unidade de conservação federal no município, além de ser a única Resex marinha no Estado do Rio de Janeiro. Esta UC foi criada com o objetivo de “garantir a exploração auto-sustentável e a conservação dos recursos

naturais renováveis, tradicionalmente utilizados para pesca artesanal, por população extrativista do município de Arraial do Cabo” (Decreto s/nº de 3 de janeiro de 1997). Este objetivo é ainda evidenciado no documento do Projeto “Gestão Socioambiental de Reserva Extrativista Marinha para o Ecodesenvolvimento” (mais conhecido como Projeto Ressurgência), elaborado pela equipe do Laboratório “Sistemas Avançados de Gestão da Produção” (SAGE), vinculado ao Programa de Pós-Graduação de Engenharia de Produção da COPPE/UFRJ<sup>135</sup> e aprovado em edital da Petrobrás, em 2006:

A Resex-Mar de Arraial do Cabo (Resex-Mar AC), criada por decreto presidencial de 1997, fora motivada pelo objetivo de preservar a pesca profissional artesanal (ou pequena escala), como estratégia de preservação da biodiversidade costeiro-marinha. A criação desta unidade se justificara pelo reconhecimento da existência nessa região de uma população extrativista tradicional que exerce a pesca artesanal secularmente, uma atividade extrativista constituída por um complexo conjunto de saberes cumulativos de exploração sustentável da fauna marinha (peixes, moluscos, crustáceos, cetáceos) (COPPE/UFRJ, 2006).

No caminho de se buscar a concretização de parte dos objetivos propostos com a criação da Resex, foi publicado, em 1999, seu Plano de Utilização<sup>136</sup> (mas que não se configura ainda como um Plano de Manejo)<sup>137</sup>. O Plano de Utilização foi criado a partir de uma mobilização dos próprios pescadores locais, com forte atuação da Associação da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo (AREMAC), com o propósito de “regularizar os comportamentos a serem seguidos pela população extrativista no que diz respeito às condições técnicas e legais para a exploração racional da fauna marinha” (IBAMA, 1999). A partir desse documento foram então descritas as possíveis atuações com relação a diversos tipos de pesca (pesca de canoa, pesca de lula, pesca de traineiras, captura da sardinha verdadeira, pesca subaquática profissional e amadora, aquicultura, pesca esportiva, pesca industrial), além da regularização dos esportes náuticos e do

---

<sup>135</sup> Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia/ Universidade Federal do Rio de Janeiro.

<sup>136</sup> Portaria Ibama nº 17-N, de 18 de fevereiro de 1999.

<sup>137</sup> De acordo com a pesquisadora Liandra Caldasso, das 22 Reservas Extrativistas Marinhas existentes no Brasil, apenas uma possui Plano de Manejo, a Resex do Mandira, localizada no Estado de São Paulo. Essa situação evidencia, portanto, a dificuldade existente na consolidação dessas unidades de conservação (Informação oral).

ecoturismo no interior da Resex, e de todo o processo de fiscalização e penalidades cabíveis aos que descumprirem as regras previstas no Plano de Utilização.

No entanto, para Carneiro (2010)<sup>138</sup>, a Resex-Mar de AC não tem se configurado ainda como uma alternativa de minimização dos principais impactos antrópicos sobre a base de recursos naturais inserida em sua região, uma vez que a pesca industrial, o turismo e a produção *offshore* de petróleo, que a princípio poderiam promover a melhoria da qualidade de vida da população do município e a valorização dos patrimônios natural e cultural, acabaram provocando, nas últimas décadas, a redução da resiliência ecossistêmica e uma maior concentração da riqueza.

A Resex Marinha de Arraial do Cabo carece, portanto, de um Plano de Manejo, de um Conselho de Gestão<sup>139</sup> atuante e de uma gestão efetivamente compartilhada entre poder público, pescadores artesanais, usuários diretos dos serviços ecossistêmicos marinhos e atores do turismo local.

Na sequência das unidades de conservação apresentadas no Quadro 30, duas são as UCs estaduais em Arraial do Cabo: a Área de Proteção Ambiental de Massambaba e o Parque Estadual da Costa do Sol.

A Área de Proteção Ambiental de Massambaba foi criada pelo Decreto Estadual 9.529, de 15 de dezembro de 1986, com o objetivo de proteger “o patrimônio inestimável representado pelas restingas e lagoas, responsáveis pelo abrigo de inúmeras espécies de aves migratórias e repositórios de diversas espécies vegetais endêmicas” (RIO DE JANEIRO, 1986). Além disso, como justificativa da importância de conservação da área, é citada ainda a existência de “diversos sítios arqueológicos, fundamentais para pesquisas científicas”, e a “necessidade de ser manter revestida de vegetação a grande sequência de dunas” existente no local.

A sede administrativa da APA Massambaba está localizada no município de Araruama, e esta UC conta ainda, desde 2009, com um Plano de Manejo (Decreto Estadual nº 41.820/2009) e um Conselho de Gestão (Portaria INEA nº 2/2009).

O Parque Estadual da Costa do Sol foi criado pelo Decreto Estadual nº 42.929, de 18 de abril de 2011, com o objetivo principal de assegurar a preservação dos remanescentes de Mata Atlântica e ecossistemas associados da região das Baixadas Litorâneas (restingas, mangues, lagoas, brejos, lagunas, entre outros), possibilitando a

---

<sup>138</sup> Coordenador Executivo do Projeto Ressurgência.

<sup>139</sup> Criado pela Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 77, de 27 de agosto de 2010.

recuperação das áreas degradadas ali existentes. Além disso, o Parque tem como objetivo a manutenção das populações de animais e plantas nativas, servindo como refúgio para espécies migratórias raras, vulneráveis, endêmicas e ameaçadas de extinção da fauna e flora nativas, e o oferecimento de oportunidades de visitação, recreação, interpretação, educação e pesquisa científica.

O Parque ainda não possui sede administrativa própria, sendo que esta está funcionando provisoriamente no posto avançado da Superintendência Regional do INEA na cidade de Cabo Frio. O Conselho de Gestão da UC foi criado em 2012 (Portaria Inea/Dibap nº 21 de 15/02/2012), mas seu Plano de Manejo encontra-se em processo de elaboração, com previsão de conclusão para 2015.

Com relação às unidades de conservação municipais, a primeira criada foi a Reserva Biológica das Orquídeas, em 1986, seguida pela criação de outras quatro UCs municipais, previstas na Lei Orgânica do município (1990). No entanto, não foram delimitadas, na lei, as áreas dessas quatro UCs, que permanecem até os dias atuais apenas como “unidades de papel”. Outras doze unidades municipais encontram-se nesta mesma situação ou ainda mais grave. Isso porque algumas unidades de conservação que existiam em leis e decretos municipais deixaram de existir nas versões posteriores desses dispositivos (como discutido na seção anterior deste trabalho). Ou, quando possuem decreto próprio de criação, não há a previsão legal da localização exata e do tamanho dessas UCs.

Diante disso, começou a ser realizado, pela Secretaria de Meio Ambiente, um levantamento sobre todas as unidades de conservação já criadas no município, por meio do estudo de toda a legislação municipal. Este trabalho vem sendo realizado desde o início de 2014 pelo Departamento de Unidade de Conservação dessa secretaria e o objetivo é que todas possam estar legalmente instituídas, com suas respectivas demarcações territoriais, na próxima revisão da Lei sobre o Uso e Ocupação do Solo, prevista para 2015.

Há ainda a intenção de que os Planos de Manejo dessas UCs possam ser criados nos próximos anos, a partir de uma parceria a ser firmada com o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, o Museu Nacional e as instituições técnicas de ensino da região que possuem cursos voltados à temática ambiental. Mas estas parcerias encontram-se ainda em fase de negociação.

A última UC criada em Arraial do Cabo data de 2010, sendo esta o Parque Municipal da Restinga de Massambaba que, de acordo com o interlocutor da Secretaria

de Meio Ambiente, “é a melhor unidade de conservação municipal”. Isso porque o Parque é a única UC municipal que possui área demarcada e Plano de Manejo.

Vale destacar ainda que todas as unidades de conservação municipais possuem como Conselho de Gestão, o Conselho Municipal de Meio Ambiente, e como gestor, o Chefe de Departamento de Unidade de Conservação da Secretaria de Meio Ambiente do município.

No item seguinte deste capítulo será discutido o impacto do ICMS-Ecológico na gestão ambiental do município e no processo de criação e implementação das unidades de conservação apresentadas anteriormente.

### **O ICMS-Ecológico e seus Impactos sobre as Unidades de Conservação em Arraial do Cabo**

Arraial do Cabo teve seu primeiro repasse de verbas do ICMS-E em 2009, quando foi classificado em 63º lugar no *ranking* dos municípios do Estado do Rio de Janeiro que receberam o recurso. No ano seguinte o município passou a ocupar a 30ª colocação, mas em 2011 caiu oito colocações no *ranking* (38º lugar) e em 2012 mais duas (40º lugar). Apenas em 2013 retomou sua posição de 2010 (30º lugar) nesse *ranking*. A evolução da arrecadação municipal de ICMS-E está ilustrada no Quadro 32, a seguir:

**Quadro 32:** Evolução do ICMS-E em Arraial do Cabo (2009 a 2013)

<b>Ano de repasse</b>	<b>ICMS-E recebido por Arraial do Cabo</b>	<b>Colocação de Arraial do Cabo no ranking dos municípios</b>	<b>Municípios contemplados com o ICMS-E</b>	<b>Total repassado de ICMS-E no Estado do RJ</b>	<b>Porcentagem de ICMS-E recebido por Arraial do Cabo</b>
2009	117.814	63	84	37.934.822	0,31%
2010	1.215.337	30	77	83.600.000	1,45%
2011	1.074.067	38	85	111.500.000	0,96%
2012	1.694.585	40	92	172.000.000	0,98%
2013	2.255.161	30	92	177.700.000	1,26%

Fonte: Elaboração própria a partir das informações sobre ICMS-E disponibilizados no site da Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação dos Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ)<sup>140</sup>.

É possível observar, a partir do quadro anterior, que Arraial do Cabo aumentou expressivamente sua arrecadação de ICMS-E em 2010, segundo ano de repasse da verba. No entanto, é importante destacar que em 2011 a tendência de aumento da

<sup>140</sup> Disponível em: <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/ent/icms.html>. Acessado em 08 de abril de 2014.

arrecadação não se confirmou e o montante recebido pelo município diminuiu, assim como a representatividade da arrecadação de Arraial frente ao total de ICMS-E repassado pelo Estado do Rio de Janeiro, no referido ano. Em 2012, o município caiu outras duas posições no *ranking*, apesar de ter arrecadado uma parcela um pouco maior de ICMS-E.

O mau desempenho de Arraial do Cabo nos anos de 2011 e 2012 é avaliado, na Secretaria de Meio Ambiente do município, como resultado de um processo de deterioração das ações ambientais locais, quadro que começou a ser revertido recentemente. Essa reversão pode ser percebida ao se comparar a arrecadação municipal de ICMS-E em 2012 e no ano seguinte, período em que o município melhorou dez posições em sua classificação no *ranking* estadual.

O papel do ICMS-E nesse processo de evolução do município está ligado, inicialmente, à possibilidade de melhor estruturação da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, assim como ocorreu em outros municípios do Estado do Rio de Janeiro. Como exemplo da estruturação do órgão, é possível citar a aquisição de duas viaturas, sendo que anteriormente a secretaria não possuía veículos próprios, e a contratação de cinco novos funcionários, uma vez que são apenas dois os servidores concursados deste órgão (sendo um deles o Secretário de Meio Ambiente de Arraial do Cabo, empossado em meados de 2013).

Outras ações, mais recentes, desenvolvidas com parte dos recursos do ICMS-E, dizem respeito à revitalização das orlas de algumas praias do município e à consolidação das ações previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico.

Nesse contexto, a orla da Praia Grande foi a primeira a ser revitalizada, a Praia do Rancho foi a segunda a passar por este processo de revitalização e a Prainha está prevista para ser a próxima. Apesar de este não ter sido um projeto de iniciativa da Secretaria de Meio Ambiente, é possível entender que este uso do recurso está diretamente relacionado à melhoria da qualidade ambiental no município, uma vez que a regularização e, em alguns casos, a retirada dos quiosques que se encontravam nessas orlas, possibilitaram uma maior proteção do ambiente natural local e a adequação desses espaços à legislação ambiental.

Com relação à consolidação das ações do Plano Municipal de Saneamento Básico, é preciso considerar que Arraial do Cabo foi um dos municípios pioneiros no tratamento do esgoto no Estado do Rio de Janeiro, ações que se iniciaram há mais de vinte anos (SMA4, 2014). Mas, nos últimos anos, a estação de tratamento do esgoto

“vem sendo sucateada e deixando de apresentar resultados positivos como antes” (SMA4, 2014). Nesse sentido, parte do ICMS-E parece estar sendo utilizado na revitalização dessa estrutura, principalmente diante do contexto nacional que obriga os municípios a finalizar as atividades de seus lixões e vazadouros.

A importância do critério “Coleta e tratamento do esgoto” na evolução da arrecadação de ICMS-E em Arraial do Cabo está evidenciada no Quadro 33, a seguir, apesar de o critério “Unidades de Conservação” ter se tornado, atualmente, o mais representativo no montante recebido pelo município.

**Quadro 33:** Evolução do repasse anual de ICMS-E segundo critérios de pontuação (Período de 2009 a 2013)

Repasse Anual ICMS-E em Arraial do Cabo		UCs	UCs municipais	Coleta e trat. de esgoto	Mananciais de água	Destino do lixo	Remediação de lixão
2009	117.814	117.814	0	0	0	0	0
2010	1.215.337	281.096	113.472	820.769	0	0	0
2011	1.074.067	253.722	117.815	702.530	0	0	0
2012	1.694.585	430.749	230.672	1.033.164	0	0	0
2013	2.255.161	960.198	186.716	859.860	0	248.388	0

É possível observar, a partir do quadro anterior, que as unidades de conservação federais e estaduais em Arraial do Cabo foram as únicas responsáveis pela arrecadação de ICMS-E no primeiro ano de repasse da verba, apesar de diversas UCs municipais já terem sido legalmente criadas no município, à época. Tal constatação evidencia ainda o problema relatado pela Secretaria de Meio Ambiente de que a maioria das UCs municipais criadas não possuem ainda demarcação e área estipulada, o que as inviabiliza de fazer parte da contabilização do ICMS-E no município. E esta problemática pode ser percebida ao longo de todo o período estudado (2009 a 2013).

Dessa forma, logo a partir do segundo ano de repasse do ICMS-E o critério “coleta e tratamento de esgoto” passou a ser o principal arrecadador de verbas para o município, chegando ao seu ápice de arrecadação em 2012. A criação do Parque Estadual da Costa do Sol, em 2011, impulsionou novamente a arrecadação pelas unidades de conservação, que passou a ser o critério de arrecadação mais importante no ano de 2013. Apesar de esse Parque ter sido uma iniciativa do Estado do Rio de Janeiro, o interlocutor da Secretaria de Meio Ambiente de Arraial do Cabo explica que este foi

um processo de trabalho em conjunto com o município, que pretende cada vez mais investir na criação e na consolidação das unidades de conservação em seu território.

Nesse contexto, uma das prioridades atuais da Secretaria de Meio Ambiente passou a ser demarcação de todas as unidades de conservação municipais e a definição da área abrangida por elas, uma vez que esta iniciativa possibilitará, no futuro, uma maior arrecadação municipal, já que Arraial do Cabo vem deixando de receber a parcela de ICMS-E das UCs que ainda não possuem área definida, como explicitado a seguir:

Hoje eu ainda tenho algumas unidades de conservação que eu não recebo ICMS-E porque o decreto de origem não me dá o hectare, nem a demarcação. E aí o ICMS-E me ajudou, porque o camarada especializado aqui da secretaria, que é engenheiro ambiental, consegue levantar isso pra gente. Todas as Áreas de Relevante Interesse Ecológico que nós temos estão zeradas porque não possuem *shape* (FSMA4, 2014).

De acordo com o interlocutor da Secretaria de Meio Ambiente, o recurso do ICMS-E possibilitou a contratação de um engenheiro ambiental com treinamento em geoprocessamento responsável por agilizar o processo de demarcação das UCs, atualmente em fase de execução.

Outras ações relacionadas à consolidação das unidades de conservação em Arraial do Cabo foram também relatadas na Secretaria de Meio Ambiente do município. A primeira delas diz respeito ao cercamento do Parque Municipal da Restinga de Massambaba, como exposto no depoimento a seguir:

Nós tínhamos problema de estacionamento do Parque Municipal da Restinga de Massambaba. Ele pega três sítios arqueológicos e nós tínhamos estacionamento irregular nessas áreas. O Iphan ficava doido conosco, querendo cercamento e essa foi a primeira atividade nossa com o dinheiro do ICMS-E. Cercamos, fizemos um cordão arbóreo, porque quando a cerca não existir vai ficar um cordão de areiras fechando os sítios arqueológicos, dando proteção (FSMA4, 2014).

Além disso, a criação do Parque Municipal da Restinga de Massambaba, em 2010, juntamente com seu Plano de Manejo, é outro resultado do ICMS-E no município. E, futuramente, pretende-se fomentar ainda a criação dos Planos de Manejos de todas as UCs municipais (após a conclusão da etapa de demarcação de cada uma delas), além da criação de outras unidades de conservação.

Com relação aos Planos de Manejo, parcerias estão sendo formalizadas para que isso possa acontecer, uma vez que a prefeitura não possui quadro de pessoal suficiente e capacitado para tal atividade. Apesar dos parceiros serem instituições de ensino e pesquisa que não cobram pelo serviço de elaboração dos PM, espera-se que os custos com deslocamento das equipes, hospedagem, alimentação e material de consumo possam ser financiados com os recursos do ICMS-E repassados para a Secretaria de Meio Ambiente.

Sobre a criação de novas UCs municipais, há previsão de três novas unidades em área marinha, que possibilitarão maior arrecadação via ICMS-E e facilitarão também as atividades de licenciamento nessas áreas, como discutido a seguir:

E agora eu vou criar essas três novas em área marinha, e essa é uma estratégia também para o licenciamento. A gente vai poder regulamentar atividade de jet sky, lancha, banana, porque os camaradas passam pertinho dos refúgios, e se bobear passam até por dentro. Passam por dentro de área de pesca também. E não vai poder acontecer mais isso. A gente vai delimitar com boias, eu estou pensando ainda (FSMA4, 2014).

Além da delimitação das áreas marinhas destinadas às unidades de conservação, espera-se também designar parte da guarda marítima ambiental para atuar no monitoramento dessas novas áreas. Para o Secretário de Meio Ambiente a guarda marítima ambiental só existe por causa do ICMS-E, sendo esta equipe formada por pescadores, “o que resultou em uma proteção muito mais efetiva da lagoa de Araruama e do mar, pois eles conhecem muito bem esses lugares, suas particularidades e a localização exata dos refúgios que precisam ser preservados” (FSMA4, 2014).

Com a criação das UCs marinhas, espera-se que o conhecimento desses pescadores seja ainda melhor aproveitado e que essas áreas possibilitem que os recursos marinhos fiquem a salvo de possíveis licenças para atividades náuticas nocivas ao ambiente natural, como evidenciado no seguinte depoimento:

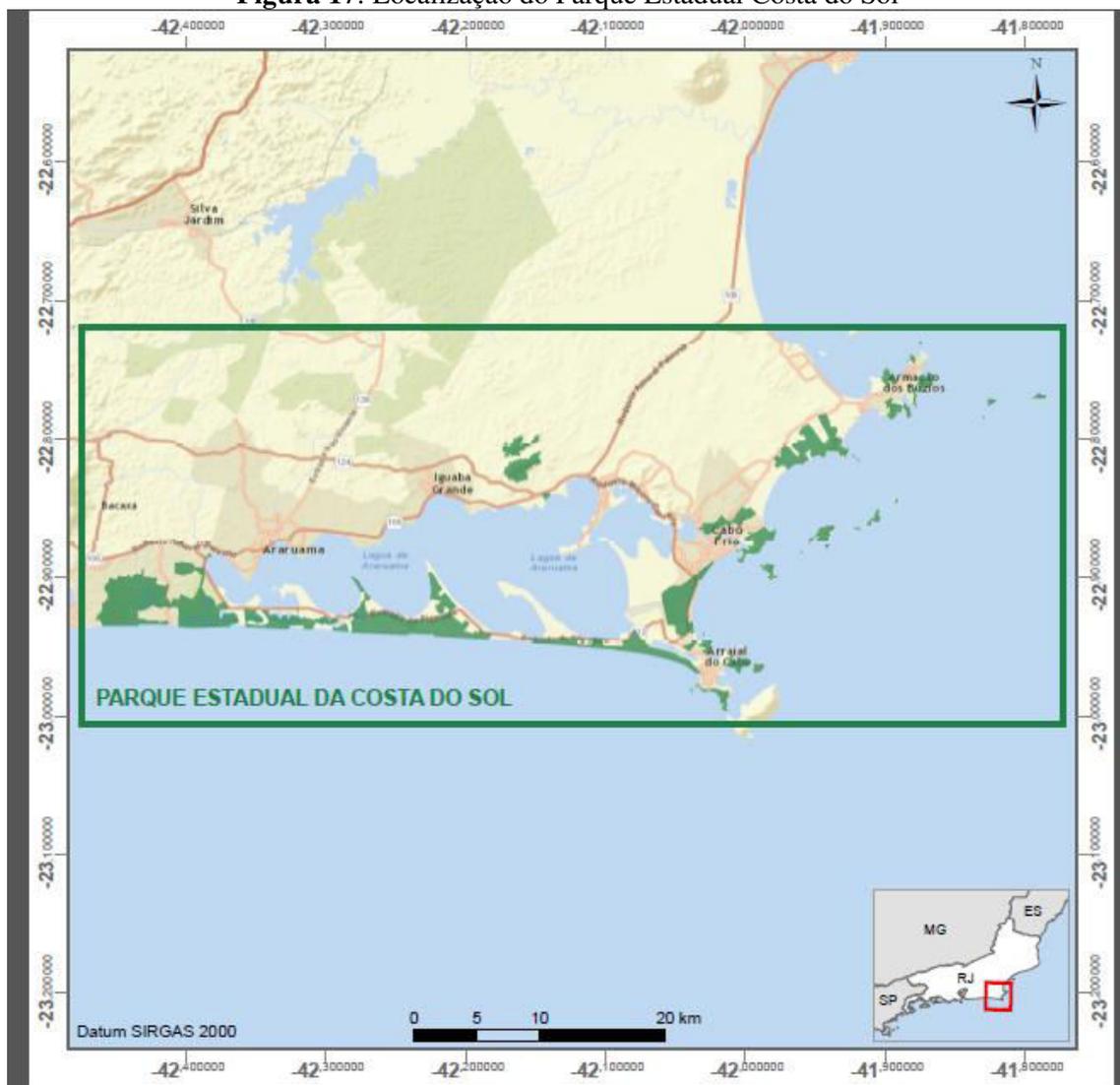
Hoje existem duas portarias do Ibama que regulam a pesca na Lagoa de Araruama. E nós temos a APA de Massambaba e o Parque Estadual da Costa do Sol localizados na área, mas nenhuma dessas UCs trata de espelho d'água. Outro dia o nosso departamento de licenciamento recebeu aqui um processo administrativo para colocar uma “banana boach”, com lancha, dentro da lagoa. E aí nós buscamos na legislação estadual e eu não achei nada que indique que o estado seja o responsável por essa autorização. Então nós ligamos também para a Suplagem (Superintendência de Planejamento do INEA) em

Araruama, só que eles não tratam de atividade náutica, eles tratam de construção de *piers*, *decks*, edificações, na FMT (faixa marginal de proteção) da Lagoa. Então por causa dessa autorização que o cara está pedindo nós percebemos que o município não tem legislação em cima da lagoa, então nossa ideia é criar uma RDS (Reserva de Desenvolvimento Sustentável) no local, porque nós temos muita população tradicional de pesca ali. E 65% da Lagoa de Araruama é de Arraial do Cabo. Dentro da Lagoa tem também dois pontos de refúgio biológico, onde eu quero fazer dois Refúgios de Vida Silvestre, então nós estamos estudando essa possibilidade também (FSMA4, 2014).

O primeiro passo no sentido de se criar essas novas UCs foi a elaboração de um mapa da Lagoa de Araruama, para identificação dos pontos de pesca de camarão e peixe e dos refúgios existentes em seu interior. A partir desse mapa foi possível a constatação de que nenhuma das áreas de pesca está sobreposta à localização dos refúgios, o que viabiliza a criação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável e dos Refúgios de Vida Silvestre: “Eu vou montar uma RDS focada na pesca tradicional. Os Refúgios vão ficar dentro da RDS, mas fora de onde os pescadores trabalham. A RDS vai contornar os Refúgios” (FSMA4, 2014).

Mas apesar dos esforços que vêm sendo implementados para a criação de novas UCs municipais e para a consolidação das já existentes, é notável o conflito desencadeado no município após a criação do Parque Estadual da Costa do Sol, em 2011. Isso porque, como evidenciado na Figura 17, a seguir, esse Parque foi criado em sobreposição às UCs municipais de Arraial do Cabo:

**Figura 17:** Localização do Parque Estadual Costa do Sol



Fonte:

<http://www.inea.rj.gov.br/cs/groups/public/documents/document/zwew/mdi2/~edisp/inea0026974.pdf>.

Acesso em 08 de outubro de 2014.

Como é possível observar, o Parque Estadual da Costa do Sol compreende áreas de diversos municípios (identificadas na figura pela cor verde escuro) e está sobreposto a todas as UCs municipais de Arraial do Cabo, o que é percebido no município como uma possível restrição à atuação municipal na gestão desse espaço, como discutido a seguir:

Quando foi criado o Parque Estadual da Costa do Sol, teve uma conversa com as prefeituras que o Parque ia ser criado em cima das unidades municipais, e foi o que aconteceu. Então em muita coisa a gente tem que pedir anuência um para o outro. Nós queremos fazer uma sede no nosso Parque Municipal da Restinga de Massambaba. Então olha o conflito (FSMA4, 2014).

Por outro lado, a criação do Parque é também entendida como positiva, principalmente por possibilitar uma maior fiscalização da área abrangida por ele, mas ainda há uma série de dúvidas sobre como será a gestão dessa área no futuro. Um dos questionamentos do poder público municipal é se “o município terá que abrir mão das UCs municipais”, o que na visão local irá desencadear “uma briga enorme, já que o município não vai querer perder ICMS-E” (FSMA4, 2014).

Apesar do impasse e do desconhecimento da gestão municipal sobre o futuro do ICMS-E em Arraial do Cabo, esse instrumento é avaliado positivamente pela equipe de gestão ambiental do município, principalmente por ter possibilitado uma mudança de olhar sobre o próprio órgão, que começou a ser percebido como estratégico e a ter mais autonomia. O instrumento é ainda associado ao fato da Secretaria de Meio Ambiente ter incorporado técnicos e especialistas em seu quadro de pessoal, o que desencadeou uma melhoria nas ações da secretaria, como, por exemplo, as iniciativas permanentes de fiscalização nas unidades de conservação.

No entanto, na avaliação da Secretaria de Fazenda de Arraial do Cabo, o montante recebido de ICMS-E pelo município é pequeno, além de ser de “difícil visualização, porque o dinheiro entra direto em uma conta única da prefeitura” (SF4, 2014). Dessa forma, o Secretário de Fazenda do município explica que não há, na gestão municipal dos recursos, uma diferenciação entre o que é ICMS e ICMS-E. Os recursos são recebidos em uma única conta e lá permanecem durante todo o período orçamentário para utilização em qualquer área de atuação municipal, como evidenciado no seguinte depoimento: “Não tem essa separação de ICMS e ICMS-E. A gente recebe um valor único. A gente não tem uma gestão separada” (SF4, 2014). No entanto, entende-se que as ações ambientais do município, financiadas pela prefeitura, são também financiadas pelo ICMS-E: “A prefeitura tem várias ações relativas a meio ambiente, o que acaba sendo financiado, muito provavelmente, uma parte pelo recurso do ICMS-E, e outra parte pelos recursos próprios da prefeitura, que investe mais do que recebe” (SF4, 2014).

O Secretário de Fazenda do município afirma ainda que mensalmente são realizados repasses para o Fundo Municipal de Meio Ambiente, independente de quanto o município recebeu de ICMS-E, e que a Secretaria de Meio Ambiente é toda custeada pela própria prefeitura e sempre teve recursos para investir em guarda municipal, guarda marítima, fiscalização das unidades de conservação e estruturação do órgão.

No entanto, para a Secretaria de Meio Ambiente, nem toda a verba do ICMS-E é destinada às ações de cunho ambiental. De acordo com o interlocutor dessa secretaria, apenas uma parte da verba é repassada para este órgão, que reverte ainda uma parcela para o Fundo Municipal de Meio Ambiente. Mas o mesmo interlocutor afirma desconhecer o montante de ICMS-E investido em ações ambientais e nem mesmo estar ciente da parcela destinada à Secretaria de Meio Ambiente, apesar de acreditar que “a parte repassada à Secretaria poderia ser maior” (SMA4, 2014).

Diante desse quadro, parece evidente a falta de articulação entre a Secretaria de Meio Ambiente e a Secretaria de Fazenda acerca da gestão do ICMS-E e, ainda, a falta de transparência sobre o destino desse recurso<sup>141</sup>. Mas, o que parece ainda mais claro, são os diversos obstáculos que precisam ser ultrapassados pela Secretaria de Meio Ambiente para uma gestão efetiva dos recursos naturais do município e, nesse sentido, as unidades de conservação ainda carecem de instrumentos básicos para sua consolidação como espaços de proteção ambiental, utilização sustentável dos recursos naturais e lazer em contato com a natureza. E, para isso, parecem ainda insuficiente os investimentos voltados às ações de cunho ambiental.

Com relação ao processo de consolidação das UCs destaca-se também o interesse da Secretaria de Meio Ambiente em ordenar a visitação e o turismo nessas áreas, tornando-as mais atrativas ao público e, ao mesmo tempo, minimizando os impactos negativos decorrentes de uma visitação desordenada. Levando-se em consideração que o turismo é uma das principais fontes de renda de Arraial do Cabo, é importante que se discuta sobre o modelo atual de desenvolvimento do turismo no município e as ações em curso para se conciliar desenvolvimento e conservação ambiental, como brevemente apresentado na próxima seção desta tese.

### **O ICMS-Ecológico e o Uso Público nas Unidades de Conservação em Arraial do Cabo**

Atualmente, Arraial do Cabo tem no turismo uma de suas principais fontes de renda, atividade que tem impacto direto sobre as unidades de conservação e, principalmente, sobre a Resex Marinha, que ainda não possui um Plano de Manejo para

---

<sup>141</sup> Durante a pesquisa em Arraial do Cabo não foi possível obter nenhuma informação sobre os repasses da Secretaria de Fazenda para a Secretaria de Meio Ambiente do município, ou sobre os empenhos desse órgão. Os dados foram posteriormente solicitados por meio eletrônico, mas sem qualquer resposta do município.

regular seu uso público (FST4, 2014). Para a Secretaria de Turismo, este se caracteriza, no município, como um “turismo de massa”, baseado na tríade sol, praia e mar, o que desencadeia muitos impactos negativos sob a base de recursos naturais, principalmente porque esse modelo de desenvolvimento do turismo se tornou a alternativa econômica dos moradores do local após o fim da Companhia Nacional de Álcalis (CNA). Os depoimentos a seguir evidenciam o entendimento de que o turismo em Arraial do Cabo ainda não se desenvolve tendo como base as regras de uso público em áreas naturais protegidas:

O turismo começou aqui de uma forma espontânea e desordenada. As pessoas começaram a ver no turismo uma fonte de renda e alternativa econômica. O boom foi depois que a Álcalis faliu e as pessoas ficaram sem emprego e começaram a ver uma alternativa no turismo. A partir daí foi quando desencadeou o turismo de massa, que é o turismo que a gente vem tentando amenizar, porque a gente tem consciência de que é um turismo predatório (FST4, 2014).

O turista não sabe usar a praia e levar o resíduo, ele não quer saber das leis que têm no município. Então essa relação entre preservação e turismo pra mim é predatório ainda (FSMA4, 2014).

Uma estratégia que vem sendo utilizada no sentido que restringir o número de visitantes e, conseqüentemente, os possíveis impactos negativos de um turismo desordenado, é o estabelecimento de regras para que excursões possam entrar em Arraial do Cabo. Essas regras incluem o agendamento prévio da excursão, o pagamento de tarifas de estacionamento para os veículos (ônibus, vans), a presença de um guia de turismo registrado acompanhando a excursão e responsável por ela, e a comprovação da reserva em algum estabelecimento do *trade* turístico, como exposto a seguir:

O procedimento funciona com autorização prévia, então ele tem que mandar todos os dados dessa excursão, data, quantas pessoas, pra onde vai, quanto tempo vai ficar, e a gente libera ou não a autorização. Isso é feito através de e-mail e no site da prefeitura também tem o procedimento. E além do guia são feitas outras exigências, como a reserva em algum prestador de serviço turístico da cidade, porque a gente tinha muito problema com essas excursões que vinham com isopor, ocupavam o quiosque e as pessoas não consumiam nada na cidade, então foi uma forma de fazer com que esse público gerasse algum tipo de benefício para as pessoas que trabalham, para os locais. A reserva pode ser em passeio de barco, restaurante. Quando é hospedagem a gente libera da tarifa de estacionamento, que é uma forma de incentivo também. Mas só se a empresa hoteleira for cadastrada, legalizada, porque é uma maneira que a gente encontrou

também de beneficiar as pessoas que estão legais, que têm alvará, estão no Cadastur, tudo certinho (FST4, 2014).

Nesse sentido, “o procedimento adotado é bem rígido, já que a capacidade do município em receber pessoas é pequena”, sendo esta uma maneira de “selecionar o público que visita Arraial” (FST4, 2014). No entanto, apesar da legislação prever que a excursão deva estar acompanhada de um guia, muitas ainda chegam ao município sem esse profissional. A solução encontrada pelo município foi, então, a formação de guias locais para o acompanhamento dos grupos, o que possibilitou o cumprimento da legislação e, ainda, a geração de empregos no município.

Como forma de viabilizar o processo de fiscalização das excursões, a Secretaria de Turismo conta com a parceria da guarda municipal, da Secretaria de Meio Ambiente e do grupo de Fiscalização de Posturas do município, mas não há nenhum tipo de repasse financeiro desses parceiros à Secretaria de Turismo. Além disso, o fato do dinheiro arrecadado com as taxas de estacionamento dos veículos das excursões ser destinado para uma conta da prefeitura, não sendo este repassado para o órgão de turismo, dificulta sua atuação dessa secretaria. Evidencia-se que tal situação é ainda mais grave quando exposto que “todos os anos o orçamento da Secretaria de Turismo é cortado pela metade, ou um terço dele” (FST4, 2014), o que impossibilita que o planejamento inicial do órgão seja cumprido em sua totalidade.

Diante das restrições financeiras da Secretaria de Turismo, suas atividades se dividem em quatro principais eixos de ação: a estruturação do trabalho de fiscalização das excursões, a estruturação das trilhas existentes no município, a capacitação do *trade* turístico e da guarda municipal, e a divulgação do destino em outros mercados (como Buenos Aires, Chile e Uruguai). Além disso, nos últimos anos, uma das prioridades tem sido a aproximação entre as entidades relacionadas ao turismo, à pesca e à proteção ambiental, na tentativa de que uma estratégia de desenvolvimento do turismo possa ser traçada levando-se em consideração os interesses dos diferentes grupos que estão relacionados à Resex. Isso porque o turismo já foi motivo de conflito entre os pescadores locais, os atores que fazem parte do Conselho de Gestão da Reserva Extrativista Marinha e os prestadores de serviços turísticos (principalmente empresas de turismo náutico e de mergulho), como apresentado no depoimento a seguir:

De três anos pra cá a gente conseguiu fazer uma coisa que é inédita aqui, que é juntar todas as entidades ligadas ao turismo, ao meio

ambiente e a pesca... O foco principal da reserva é a pesca artesanal, então a prioridade é sempre o pescador e a gente sempre teve muito conflito do turismo com a pesca, e hoje a gente consegue reunir as entidades, ainda que com muita briga, muita discussão, mas hoje eles já sentam em uma mesa e conversam. No final do ano passado (2013) a gente fez uma oficina só com os prestadores de serviço turístico e foi apontado todos os problemas que as entidades da pesca colocaram e a gente debateu junto com as entidades do turismo, e todo esse trabalho está sendo feito pra gente revisar o Plano de Utilização e caminhar para o Plano de Manejo da RESEX (FST4, 2014).

Outra ação também em andamento diz respeito à formalização de uma parceria entre a Secretaria de Turismo e a Fundação Instituto de Pesca de Arraial do Cabo (FIPAC), uma das organizações responsáveis pela gestão da Marina dos Pescadores de Arraial do Cabo. A interlocutora da Secretaria de Turismo explica que a Marina é gerenciada pela FIPAC e pela Colônia de Pescadores, o que inviabiliza a atuação da secretaria junto a este espaço, mas que muitas reclamações sobre as prestações de serviços turísticos (passeios de barco, prática de esportes aquáticos, mergulhos subaquáticos) na Marina chegam à Secretaria de Turismo, que não possui qualquer tipo de gerência para a resolução dos problemas. Nesse sentido, esta parceria visa à implementação de atividades de qualificação dos prestadores de serviços e funcionários da Marina diretamente envolvidos na recepção dos visitantes, sendo que os recursos necessários virão em parte da secretaria e em parte da própria Marina.

Com relação à atração de públicos internacionais para Arraial do Cabo, o foco atual é a atração de um público que permaneça mais tempo na cidade e consuma uma maior quantidade de serviços locais, e “não apenas a atração dos turistas que vão para Búzios e utilizam passeios de barco para passar apenas um dia em Arraial, sem nem saber que Arraial do Cabo é uma cidade diferente de Búzios, como vinha acontecendo” (FST4, 2014). Para a Secretaria de Turismo, a imagem do município está passando por um processo de mudança, sendo que os visitantes “já buscam Arraial como um destino em si mesmo”, o que desencadeou um aumento da ocupação hoteleira no município, “apesar de ainda ser pequena” (FST4, 2014).

Nesse sentido, a equipe de gestão do turismo entende que apesar dos visitantes ainda buscarem Arraial do Cabo em função de sua geografia e belezas naturais, há a necessidade de se “agregar mais valor a esse produto, a fim de atrair públicos mais conscientes e que percebem que Arraial também possui uma rica cultura, associada à prática da pesca artesanal” (FST4, 2014). E, ainda, “abrir as unidades de conservação para a visitação e associar o município a um público de ecoturismo, que valoriza as

áreas verdes” (FST4, 2014). No entanto, para a Secretaria de Turismo do município, é preciso avançar primeiro na resolução de problemas básicos, como saneamento, destinação adequada do lixo, e conscientização dos moradores e visitantes para que isso possa acontecer, principalmente no que diz respeito à abertura das unidades de conservação.

Outra ação de fundamental importância seria a realização de estudos de capacidade de suporte, como evidenciado a seguir:

Tem poucos lugares em Arraial que tem a capacidade de carga, nós queremos saber a capacidade de carga do Parque Municipal da Praia do Forno, porque é assustador quando chega a época de turismo. A praia do Forno, se você for lá fora de época, só tem você tomando banho, quando chega agora você não consegue ver a areia da praia (FSMA4, 2014).

Apesar da Resex Marinha de Arraial do Cabo possuir um estudo como esse, ainda não há meios no município de realmente controlar se a capacidade prevista está sendo cumprida. E o principal motivo para isso é a falta de recursos financeiros para investimento em pessoal e fiscalização, o que poderia ser incentivado via ICMS-E, até mesmo por meio da “contratação de uma empresa especializada em estudos de capacidade de suporte em unidades de conservação” (FSMA4, 2014).

Além disso, a conscientização das pessoas é outra questão fundamental para o ordenamento do turismo no município, pois muitas ainda não entendem que estão em unidades de conservação e que existem regras de uso público a serem seguidas. Nesse sentido, o depoimento a seguir apresenta um dos principais problemas vivenciados nas praias de Arraial do Cabo:

O cara quer parar o carro em uma área de preservação permanente, na beira da praia, em cima da vegetação, fazer o churrasco na beira da praia, e se a gente fala que não pode, ele fala que fez isso a vida toda. Aí a gente fala que a vida toda ele estava errado, porque existe lei a vida toda. Então isso a gente enfrenta até hoje (FSMA4, 2014).

Essa situação é ainda mais grave quando as irregularidades ocorrem em unidades de conservação que não possuem demarcação, pois “não é possível afirmar que o cara está dentro dos limites da UC” (FSMA4, 2014). O Parque Municipal da Praia do Pontal é relatado como exemplo desse problema:

O Parque Municipal da Praia do Pontal, que não tem a área decretada, tem uma parte que o pessoal adora fazer churrasco, então nós regulamentamos que pode fazer churrasco com a churrasqueira suspensa, porque o pessoal acha que pode colocar a churrasqueira no chão. Aí a gente tem que parar o churrasco do cara, jogar água na churrasqueira, levar a churrasqueira do cara, é complicado esse enfrentamento. Então eu acho que muitos dos problemas ainda é cultural (FSMA4, 2014).

Com relação às implicações do ICMS-E para a consolidação das unidades de conservação como espaços de uso público e turismo, a funcionária da Secretaria de Turismo acredita que apesar da parceria entre as secretarias ainda ser incipiente, o ICMS-E deverá ser utilizado também no fortalecimento e regramento do turismo, já que “boa parte das atividades que acontecem nas unidades de conservação estão relacionadas a turismo”. Para a Secretaria de Meio Ambiente, o ICMS-E vem contribuindo com o ordenamento do turismo, ainda que de forma incipiente, na medida em que o recurso utilizado na estruturação do órgão possibilita uma atuação mais assertiva da equipe nas ações de fiscalização ambiental, além de possibilitar o aumento do quadro de pessoal destinado a atuar junto às praias e demais áreas protegidas. Mas entende-se que “a maioria das UCs em Arraial ainda não estão prontas para o turismo” e que, por isso, ainda não existem projetos voltados à divulgação dessas áreas, como exposto a seguir:

Na maioria das unidades a gente não põe informação para não alimentar a visitação, porque se você cria um roteiro ali, você vai ter que ter limpeza da área, manutenção, e a gente ainda não tem capacidade pra isso. A gente não divulga porque a gente não tem perna para vigiar todas as unidades (FSMA4, 2014).

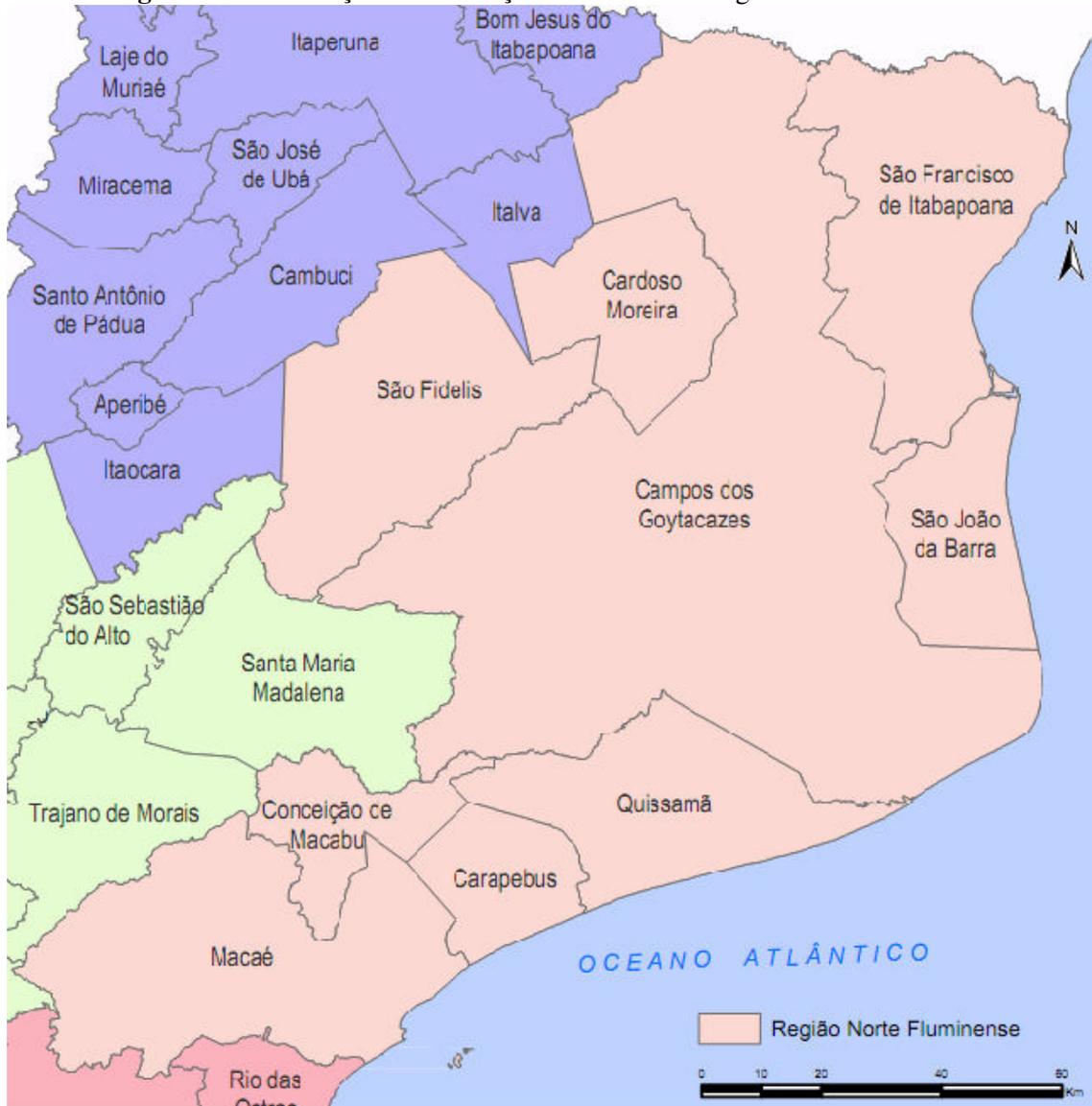
Nesse sentido, a equipe da Secretaria de Meio Ambiente acredita que a criação de infraestrutura de recepção aos turistas nas unidades de conservação, o fortalecimento das estratégias de fiscalização e conscientização ambiental, e a promoção desses espaços são demandas que, no futuro, poderão ser financiadas com recursos do ICMS-E, à medida que estes forem repassados à Secretaria e ao Fundo Municipal de Meio Ambiente. Mas enquanto este cenário não se concretiza, Arraial do Cabo permanece como um destino associado, principalmente, ao sol e à praia, e a um perfil de visitantes que ainda gera uma série de impactos negativos à conservação da natureza no local.

## 6.2.5. Conceição de Macabu

### Contexto Histórico e Dinâmica Socioeconômica

Conceição de Macabu é um município do Estado do Rio de Janeiro localizado na região Norte Fluminense (composta pelos municípios de Campos dos Goytacazes, Carapebus, Cardoso Moreira, Conceição de Macabu, Macaé, Quissamã, São Fidelis, São Francisco de Itabapoana e São João da Barra), como apresentado na Figura 18, a seguir:

**Figura 18:** Localização de Conceição de Macabu na região Norte Fluminense



Fonte: Elaboração própria a partir do mapa do Estado do Rio de Janeiro disponível em: [http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info\\_territorios/Reg%20Gov\\_2013.pdf](http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info_territorios/Reg%20Gov_2013.pdf). Acesso em 05 de novembro de 2014.

Originalmente habitado por tribos indígenas nômades, o município foi parte da Capitania de São Tomé<sup>142</sup> até ser doado pela Coroa Portuguesa a um grupo de militares<sup>143</sup> que recebeu, no século XVII, parte das terras do norte fluminense e promoveu a colonização do território. Essa doação se deu na forma de uma sesmaria<sup>144</sup> que acabou por fracassar em seu objetivo de fomentar a produção agrícola na região. Em decorrência desse fracasso, a sesmaria foi dividida e as terras onde atualmente se localiza Conceição de Macabu foram entregues à administração de padres jesuítas, que fundaram a Freguesia de Nossa Senhora das Neves e Santa Rita, e exploraram o interior catequizando os índios da região (GOMES, 1997).

Com a expulsão dos padres Jesuítas em 1759, as terras foram habitadas pelos grupos indígenas da região que, catequizados, fundaram os povoados de Macabu, Macabuzinho, São João e Santa Catarina (IBGE, 2014). Mas, na sequência histórica, esses grupos foram atingidos pelo progresso oriundo do cultivo do café na região serrana fluminense. E o início das grandes plantações desencadeou também a chegada de muitos escravos africanos ao local. Estes frequentemente se refugiavam nas serras cobertas de florestas da região de Macabu, fato que resultou na formação de dois Quilombos na região: o Quilombo de Cruz Sena e o Quilombo do Carucango, o maior do Estado do Rio de Janeiro<sup>145</sup>.

No século XIX, o desenvolvimento dos transportes foi o principal propulsor do povoamento do local. A construção de portos fluviais<sup>146</sup>, da estrada Macaé-Cantagalo e do ramal ferroviário oriundo de Quissamã (à época Conde de Araruama) propiciaram a ligação entre as localidades serranas e a de Macabu, e desencadearam um rápido crescimento econômico. E em 1891, a localidade foi elevada à categoria de vila com a denominação de Conceição de Macabu, situação que durou apenas até o ano seguinte. Em 1892 a vila foi reduzida à categoria de distrito e este anexado ao município de Macaé, assim permanecendo até a década de 1950 (TCE-RJ, 2011).

---

<sup>142</sup> A Capitania de São Tomé, também conhecida como Capitania do Paraíba do Sul, foi criada em 1536 como uma das quinze parcelas do território brasileiro entregues pelo rei de Portugal, Dom João III de Portugal, a donatários em regime de hereditariedade. A capitania era basicamente formada pelo sul do Espírito Santo e pelo Norte Fluminense (IBGE, 2014).

<sup>143</sup> Conhecido como “Sete Capitães”.

<sup>144</sup> Sesmaria foi um instituto jurídico português que normatizava a distribuição de terras destinadas à produção. (<http://pt.wikipedia.org/wiki/Sesmaria>).

<sup>145</sup> Disponível em: <http://conceicaodemacabu.rj.gov.br/cidade/nossa-historia/>. Acesso em 24/11/2014.

<sup>146</sup> Como o Porto do Ponto do Pinheiro, além dos de Paciência e São João de Macabu (TCE-RJ, 2011).

O século XX foi marcado, em sua primeira metade, por grande crescimento econômico da região, baseado fundamentalmente na expansão da cultura canavieira e na instalação de usinas sucro-alcooleiras. O progresso da região teve reflexos políticos e Conceição de Macabu, quinto distrito de Macaé, uniu-se ao 10º distrito, Macabuzinho, originando um novo município, Conceição de Macabu, em 15 de março de 1952. O processo de emancipação se deu por plebiscito popular, o primeiro do Brasil<sup>147</sup>.

No entanto, a situação atual do município não reflete o forte crescimento já vivenciado na região. Conceição de Macabu se caracteriza, atualmente, por ser uma “cidade dormitório”, com um comércio pouco expressivo e altamente dependente de Macaé.

A síntese dos dados demográficos de Conceição de Macabu está a seguir apresentada no Quadro 34:

**Quadro 34:** Síntese dos Dados Demográficos de Conceição de Macabu (2010)

<b>Características do Município</b>	<b>Valores</b>
População 2010	21.211
Área da unidade territorial (KM <sup>2</sup> )	347,272
Densidade demográfica (hab/Km <sup>2</sup> )	61,08

Fonte: IBGE. Disponível em:

<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330140&search=|infogr%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas>. Acessado em: 31 de março de 2014.

A partir do quadro anterior e do relatório sobre Conceição de Macabu da “Coleção de Informações Socioeconômicas” do SEBRAE/RJ, é possível afirmar que a população do município corresponde a 2,5% do total da população da região Norte Fluminense, sendo que a maior parte encontra-se na faixa etária entre 30 e 49 anos, seguida pela faixa de 50 ou mais anos (SEBRAE, 2011).

Com relação a sua extensão territorial, Conceição de Macabu corresponde a 3,56% da área da região onde está inserido, sendo o segundo menor município dentre os nove que fazem parte da mesma região (apenas Carapebus possui uma extensão territorial ainda menor). Sua densidade demográfica é de 61,08 habitantes por Km<sup>2</sup>, o que o torna o quarto mais densamente povoado na região Norte Fluminense, apesar de Macaé e Campos dos Goytacazes possuírem uma concentração comparativamente muito maior de pessoas<sup>148</sup>. Com relação do Estado do Rio de Janeiro, o município é o

<sup>147</sup> Disponível em: <http://conceicaodemacabu.rj.gov.br/cidade/nossa-historia/>. Acesso em 24/11/2014.

<sup>148</sup> Macaé possui uma densidade demográfica de 169,89 e Campos dos Goytacazes de 115,16 habitantes por Km<sup>2</sup> (Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>. Acesso em 14/11/2014).

63° em densidade demográfica, o que evidencia que Conceição de Macabu não é um município densamente povoado (TCE-RJ, 2011).

No campo econômico, Conceição de Macabu possui o segundo menor PIB da região Norte Fluminense (perdendo apenas para Cardoso Moreira), e este representa 0,3% do PIB total da região. Ao se isolar o município de Campos dos Goytacazes da análise, responsável por mais da metade do PIB do Norte Fluminense, Conceição de Macabu passa a representar 0,9% do total, o que evidencia que a soma monetária de todos os bens e serviços finais produzidos no município é bastante reduzida.

Nesse contexto, as microempresas representam 96,1% do total dos estabelecimentos formais existentes em Conceição de Macabu e a maior concentração dessas empresas é verificada no setor de comércio e no de serviços, respectivamente. No setor de serviços, os estabelecimentos se concentram, em sua maior parte, nas áreas de alimentação e bebidas, atividades de organizações associativas ligadas à cultura e à arte e atividades de organizações religiosas. No setor de comércio, as principais atividades são o comércio varejista de artigos de vestuário e acessórios, produtos alimentícios, produtos farmacêuticos e comércio varejista de carnes e pescados (SEBRAE, 2011).

Foram também identificados estabelecimentos agropecuários no município, com destaque para os direcionados à criação de bovinos, e, em menor quantidade, indústrias de “extração de pedra, areia e argila”, indústrias de “material de construção, terraplanagem e obras de acabamentos” e “indústrias de fabricação de laticínios” (SEBRAE, 2011).

Diante do perfil econômico do município, sua população pode ser caracterizada, segundo as categorias de consumo estabelecidas na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), da seguinte forma: cerca de 28% dos domicílios pertencem à classe “C1” (renda familiar mensal em torno de R\$ 1.400,00); seguida da classe “B2” (23% dos domicílios), composta por domicílios com renda familiar mensal em torno de R\$ 2.300,00; e, na sequência, da classe “C2”, com renda familiar mensal em torno de R\$950,00 (22%). De acordo com o IBGE (2014) o gasto familiar em Conceição de Macabu se concentra, principalmente, nas categorias de consumo “manutenção do lar” e “alimentação no domicílio”.

Com relação à evolução do Índice Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), que compreende uma análise da renda familiar per capita, da expectativa de

vida dos moradores e da taxa de alfabetização, os dados do período de 1991 a 2010 estão sistematizados no Quadro a seguir:

**Quadro 35:** Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Conceição de Macabu

<b>Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)</b>	
1991	0,483 (IDHM muito baixo)
2000	0,615 (IDHM médio)
2010	0,712 (IDHM alto)

Fonte: IBGE. Disponível em:

<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330140&search=|infor%El ficos:-informa%E7%F5es-completas>. Acessado em: 31 de março de 2014.

Conceição de Macabu foi inicialmente classificada, em 1991, com um “IDHM muito baixo”. Na aferição seguinte, o município passou para um patamar de “IDMH médio” e em 2010 para um “IDHM alto”, conforme classificação do PNUD Brasil<sup>149</sup>. Diante do exposto, apesar do incipiente crescimento econômico do município (aferido por seu PIB), é possível observar uma melhora significativa, ao longo dos anos, das condições de vida no município (ao se considerar os indicadores do IDHM). No entanto, o município ocupa ainda a 49ª posição no *ranking* do IDHM no Estado do Rio de Janeiro (IBGE, 2010)<sup>150</sup>.

Diante deste quadro, uma análise, ainda que preliminar, sobre a relação entre o processo de desenvolvimento no município e a conservação dos recursos naturais em seus limites, parece ser fundamental no plano desta tese. Para tanto, a seguir, serão contextualizadas as principais políticas públicas que norteiam o desenvolvimento municipal e seu ordenamento territorial e, identificadas as maneiras como o tema da conservação ambiental é apresentado nesses documentos.

### **A Conservação Ambiental em Conceição de Macabu e as ações desenvolvidas com este objetivo**

A Lei Orgânica de Conceição de Macabu foi instituída de 05 de abril de 1990, e foi o primeiro documento legal a tratar da questão ambiental no município. Além dessa questão ter sido apresentada no âmbito das competências municipais, há também uma

<sup>149</sup> Disponível em: [http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/o\\_atlas/idhm/](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/o_atlas/idhm/). Acessado em 02/01/2015.

<sup>150</sup> Disponível em:

<http://www.cidades.ibge.gov.br/comparamun/compara.php?lang=&coduf=33&idtema=118&codv=v01&search=rio-de-janeiro|conceicao-de-macabu|sintese-das-informacoes->. Acessado em 16/11/2014.

Seção intitulada “Da Política do Meio Ambiente”, integrante do Título V (“Do Planejamento e das Políticas Municipais”) dessa Lei.

Com relação às competências municipais, a “preservação das florestas, da fauna e da flora” e a “construção de parques, jardins e hortos florestais” estão entre as competências privativas do município, e a “proteção do meio ambiente e combate à poluição em qualquer de suas formas” e a “proteção das florestas, da fauna e da flora”, entre as competências comuns entre o município, o estado e a união (Título I, Capítulo II, Artigos 16º e 18º). E na Seção “Da Política do Meio Ambiente” está previsto que o “município deverá atuar no sentido de assegurar a todos os cidadãos o direito ao meio ambiente ecologicamente saudável e equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida”, conforme previsto na Constituição Federal de 1988. Nesse contexto, para assegurar a efetividade desse direito, está exposto que “o município deverá articular-se com os Órgãos Estaduais, Regionais e Federais competentes e ainda, quando for o caso, com outros municípios, objetivando a solução de problemas comuns relativos à proteção ambiental” (Artigo 189º).

Além disso, o documento prevê ainda que a atuação municipal deverá envolver o planejamento, o controle e a fiscalização das atividades, públicas ou privadas, causadoras de impacto ambiental (Artigo 190º); o ordenamento do território, por meio do zoneamento e da definição de diretrizes adequadas de uso e ocupação do solo, que deverão compor a Política Urbana e o Plano Diretor do município (Artigos 192º); e a participação das entidades representativas da sociedade civil no processo de planejamento e fiscalização ambiental, assim como o acesso às informações sobre as fontes de poluição ambiental (Artigos 195º).

O tema da proteção ambiental, além de ser tratado em seção específica da Lei Orgânica, é também parte de outras seções, como as referentes à “Política Econômica”, à “Política de Saúde” e à “Política Fundiária e Agrícola”. Na primeira, a “proteção ao meio ambiente” é um dos princípios do desenvolvimento econômico municipal (Artigo 197º); na segunda, o “respeito ao meio ambiente e controle da poluição” e a “fiscalização das agressões ao meio ambiente que tenham repercussão sobre a saúde humana” são estratégias para se implementar uma saúde de qualidade (Artigo 204º); e, na terceira seção, a “difusão de mecanismos para a proteção e recuperação dos recursos naturais e a preservação do meio ambiente” são objetivos do programa de desenvolvimento rural (Artigo 186º).

Dezoito anos após a publicação da Lei Orgânica municipal, foi elaborado o Plano Diretor de Conceição de Macabu (Lei n.º 905/2008). Assim, a gestão ambiental na localidade teve início, de maneira formalizada, apenas recentemente. Dentre os Princípios Fundamentais do Plano Diretor um deles evidencia a preocupação do poder público municipal em garantir um desenvolvimento em bases sustentáveis, como apresentado a seguir:

III. Garantia de condições para um desenvolvimento socialmente justo, economicamente viável e ecologicamente equilibrado, considerando a técnica, os recursos naturais e as atividades econômicas e administrativas realizadas no território como meio de promover o desenvolvimento humano (CONCEIÇÃO DE MACABU, 2008, CAPÍTULO I, ARTIGO 3º).

Tal princípio se desdobra ainda em alguns objetivos do Plano Diretor, como expresso no seguinte Artigo desse documento:

I. Implementar um sistema de planejamento urbano, rural e ambiental que garanta a integração dos agentes públicos e privados nas decisões que afetam a organização do espaço, a prestação dos serviços públicos e a qualidade de vida no Município;  
II. Compatibilizar o uso e a ocupação do solo com a proteção do meio ambiente natural e construído, reprimindo a ação especulativa (...);  
IV. Preservar, proteger e recuperar o meio ambiente e o patrimônio cultural, histórico, paisagístico, artístico e arquitetônico do Município;  
VI. Promover e incentivar o turismo como fator de desenvolvimento econômico e social, valorizando o patrimônio cultural e natural e observando as especificidades locais (CONCEIÇÃO DE MACABU, 2008, ARTIGO 4º).

Nesse sentido, o “potencial para o turismo em função dos aspectos naturais disponíveis e do patrimônio artístico e cultural” do município é elencado no documento como “fator favorável ao desenvolvimento local”. E a “consolidação do Município como polo turístico” e “a preservação, a proteção e a recuperação do meio ambiente” são definidas como “estratégias para o desenvolvimento sustentável de Conceição de Macabu” (Artigos 8º e 9º).

O Plano Diretor conta ainda com um capítulo intitulado “Da Política do Meio Ambiente”, que integra o Título III desse documento (“Da Política Urbana e Meio Ambiente”). São apresentados, neste capítulo, os princípios e as diretrizes da Política Municipal de Meio Ambiente. Os princípios apresentados estão a seguir transcritos:

- I - A garantia de equilíbrio na interação de elementos naturais e criados, de forma a abrigar, proteger, recuperar e promover a vida em todas as suas formas;
- II – Compatibilizar a utilização do solo, da água e do ar com a preservação do meio ambiente;
- III – A racionalização do uso dos recursos ambientais visando o desenvolvimento sustentável;
- IV - A valorização e incentivo à proteção dos recursos naturais do município e ao desenvolvimento da consciência ecológica (CONCEIÇÃO DE MACABU, 2008, Artigo 30º).

Com relação às diretrizes previstas no documento, a seguir estão destacadas aquelas relacionadas à proteção dos recursos naturais e regulação do uso do solo:

- VI – Elaborar o zoneamento ecológico-econômico do Município;
- VIII – Implementar política de preservação e conservação dos recursos naturais do Município, principalmente relativo aos ecossistemas de Mata Atlântica e dos recursos hídricos;
- XI - Impedir ou restringir a ocupação urbana e rural em áreas frágeis de baixadas e de preservação permanente (APP), impróprias à urbanização, e a ocupação antrópica, bem como em áreas de notável valor paisagístico;
- XVI - Proteger as áreas ameaçadas de degradação e recuperar as áreas degradadas;
- XVII - delimitar áreas para a preservação de ecossistemas e de implementação de unidades de conservação já criadas, a partir da elaboração e implementação dos seus Planos de Manejo;
- XVIII - Delimitar espaços apropriados que tenham características e potencialidade para se tornarem áreas verdes, criando novos parques e praças (CONCEIÇÃO DE MACABU, 2008, Artigo 31º).

Vale destacar ainda que algumas das diretrizes previstas dizem respeito à cooperação intergovernamental na implementação de programas e projetos ambientais e à participação ativa das entidades comunitárias na gestão dessas políticas.

Apesar da temática ambiental ter sido bastante privilegiada no âmbito da Lei Orgânica e do Plano Diretor de Conceição de Macabu, não parecem ter ocorrido ainda avanços muito relevantes com relação à proteção da natureza nesse município, apesar de uma parte significativa do seu território estar coberta por florestas, como apresentado na seção a seguir desta tese.

### **Conceição de Macabu e as Unidades de Conservação**

Conceição de Macabu possui 14% de sua área territorial coberta por remanescentes florestais da Mata Atlântica. Em tais espaços existem uma Área de

Proteção Ambiental, dois Parques, uma Estação Ecológica e uma Área de Relevante Interesse Ecológico, sendo que essas unidades de conservação foram criadas pelo poder público municipal.

As cinco unidades de conservação de Conceição de Macabu estão sistematizadas no Quadro a seguir:

**Quadro 36:** Quadro-Síntese das Unidades de Conservação em Conceição de Macabu

Nome da UC	Gestão	Ano de Criação	Área (Ha)	Área da UC no município	Localização	PM	CG
Parque Municipal Dr. Milne Ribeiro	Prefeitura	1992	2	2	Conceição de Macabu	Não	Não
Área de Proteção Ambiental do Procura	Prefeitura	1992	20.000	20.000	Conceição de Macabu	Não	Não
Estação Ecológica do Monte Cristo	Prefeitura	2002	109	109	Conceição de Macabu	Não	Não
Parque Municipal das Piabas	Prefeitura	2004	242	242	Conceição de Macabu	Não	Não
Área de Relevante Interesse Ecológico do São Henry	Prefeitura	2009	3,7	3,7	Conceição de Macabu	Não	Não

Fonte: Elaboração própria a partir das informações disponibilizadas no site do INEA, na base de dados da SEA/RJ sobre as UCs municipais e das informações constantes dos decretos de criação das UCs.

Apesar do histórico de criação de UCs municipais em Conceição de Macabu, vale ressaltar que nenhuma delas possui Plano de Manejo ou Conselho de Gestão, o que pode demonstrar a fragilidade das mesmas na garantia de proteção ambiental. No entanto, cada uma delas possui um gestor responsável pela área.

Além disso, Área de Proteção Ambiental (APA) do Procura abrange cerca de 70% da área municipal, o que também dificulta a consolidação dessa unidade de conservação. Nesse sentido, as demais UCs municipais, com exceção da Área de Relevante Interesse Ecológico do São Henry, estão inseridas no interior da APA, conferindo uma proteção mais restritiva a partes desse território. No entanto, as unidades de conservação que estão inseridas na APA Procura possuem ainda problemas que impedem sua implementação, como a presença de agricultores e caçadores em seu interior e/ou entorno e a ocupação irregular na Estação Ecológica do Monte Cristo.

Como forma de solucionar parte desses problemas, foi elaborado um projeto com o objetivo de criação dos Planos de Manejo das UCs de Conceição de Macabu, a demarcação exata das unidades que estão no interior da APA Procura e a instalação de sedes administrativas no Parque Municipal das Piabas e na Estação Ecológica do Monte Cristo. Este projeto foi submetido ao Ministério da Justiça em maio de 2013, com o

intuito de recebimento de 400.000,00 do Fundo de Defesa dos Direitos Difusos, sendo que o município entraria com uma contrapartida no valor de 10.000,00. No entanto, o projeto encontra-se, no portal de convênios do Governo Federal, em fase de análise<sup>151</sup>.

Além desse projeto, não foram encontradas outras ações empreendidas pelo município no sentido de aprimoramento da gestão ambiental e/ou consolidação das UCs existentes. Diante desse quadro, é importante que se discuta sobre os reais impactos do ICMS-Ecológico no processo de criação e implementação das unidades de conservação em Conceição de Macabu.

### **O ICMS-Ecológico e seus Impactos sobre as Unidades de Conservação em Conceição de Macabu**

Conceição de Macabu teve o seu primeiro repasse de verbas do ICMS-E em 2009, quando foi classificado em 15º lugar no *ranking* dos municípios do Estado do Rio de Janeiro que receberam o recurso. No entanto, este município, com o passar dos anos, foi ocupando colocações cada vez piores nesse *ranking*, diminuindo sua participação em relação ao total de ICMS-E repasso pelo estado e, em 2013, perdendo na quantidade de recursos recebidos. A evolução de Conceição de Macabu no *ranking* de repasse do ICMS-E, ao longo dos anos, está ilustrada no Quadro 37, a seguir:

**Quadro 37:** Evolução do ICMS-E em Conceição de Macabu (2009 a 2013)

<b>Ano de repasse</b>	<b>ICMS-E recebido por Conceição de Macabu</b>	<b>Colocação de Conceição de Macabu no ranking dos municípios</b>	<b>Municípios contemplados com o ICMS-E</b>	<b>Total repassado de ICMS-E no Estado do RJ</b>	<b>Porcentagem de ICMS-E recebido por Conceição de Macabu</b>
2009	977.388	15	84	37.934.822	2,58%
2010	1.868.436	16	77	83.600.000	2,23%
2011	1.921.290	22	85	111.500.000	1,72%
2012	2.504.702	26	92	172.000.000	1,45%
2013	1.805.907	36	92	177.700.000	1,01%

Fonte: Elaboração própria a partir das informações sobre ICMS-E disponibilizados no site da Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação dos Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ).

No quadro anterior, é possível observar que a arrecadação de ICMS-E de Conceição de Macabu, apesar de crescente de 2009 a 2012, não foi suficiente para manter o município entre os vinte primeiros colocados do *ranking* no Estado do Rio de

<sup>151</sup> Disponível em: <http://api.convencios.gov.br/siconv/dados/proposta/1741522.html>. Acesso em 04/01/2015.

Janeiro, o que se evidencia na constante queda de representatividade dos valores recebidos pelo município em relação ao montante distribuído pelo estado a cada ano. Destaca-se ainda o fato de em 2013 o município ter recebido cerca de 700.000,00 a menos que no ano anterior.

Para facilitar a compreensão acerca dos critérios do ICMS-E que mais contribuíram para a arrecadação de Conceição de Macabu, assim como aqueles que perderam em pontuação ao longo dos anos, está sistematizada no Quadro 38, a seguir, essa evolução da arrecadação segundo os critérios de pontuação considerados neste instrumento:

**Quadro 38:** Evolução do repasse anual de ICMS-E segundo critérios de pontuação (Período de 2009 a 2013)

Repasse Anual ICMS-E em Conceição de Macabu		UCs	UCs municipais	Coleta e trat. de esgoto	Mananciais de água	Destino do lixo	Remediação de lixo
2009	977.388	176.848	474.381	0	0	280.999	45.161
2010	1.868.436	346.800	786.064	174.152	0	561.418	0
2011	1.921.290	393.195	749.263	199.298	0	579.534	0
2012	2.504.702	495.726	806.165	299.370	0	903.441	0
2013	1.805.907	478.403	652.544	249.153	0	425.807	0

Fonte: Dados disponibilizados no site da SEA/RJ (<http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=164974>).

É possível perceber que o critério “UCs municipais” é o principal na arrecadação de recursos do ICMS-E para o município, isso porque antes mesmo da criação do instrumento este já contava com quatro UCs municipais em seu território. E a quinta foi criada em 2009, em função do ICMS-E (FSMA5, 2014). O que também contribui para a arrecadação do município, é que quatro dessas unidades são de proteção integral, compreendendo as categorias de manejo que mais pontuam nesse quesito (reserva biológica, estação ecológica e parque). Além disso, a única UC de uso sustentável abrange cerca de 70% da área do município, o que também justifica a arrecadação de Conceição de Macabu. No entanto, o fato de todas elas permanecerem, ao longo dos anos, classificadas como “apenas legalmente constituída”<sup>152</sup>, no que diz respeito ao grau de implementação das UCs, além de estarem “parcialmente conservadas”, não permitiu que o município avançasse em sua arrecadação.

<sup>152</sup> Classificação disponível nos relatórios anuais do município enviados à SEA/RJ para pontuação e cálculo do ICMS-E.

Observa-se ainda que o último salto de arrecadação das UCs municipais ocorreu em 2010, em função da contabilização da Área de Relevante Interesse Ecológico do São Henry, criada no ano anterior. No entanto, estima-se que, nos próximos anos, a arrecadação via UCs municipais volte a crescer, isso porque no relatório do município de 2013, enviado à SEA/RJ, está descrita uma nova UC, sendo esta uma Reserva Particular do Patrimônio Natural<sup>153</sup>.

O segundo critério mais relevante para a arrecadação municipal é a destinação adequada dos resíduos sólidos. De acordo com as informações disponibilizadas nos relatórios anuais de Conceição de Macabu, o município destina seus resíduos sólidos a aterro sanitário desde 2010, sendo este o tipo de destino com maior pontuação. No entanto, os aterros são ainda avaliados com relação à sua vida útil, sua localização, ao nível de tratamento do percolado, à captação e queima de gases e à geração de energia. E, em Conceição de Macabu, essa avaliação vem caindo ao longo dos anos, o que se evidencia na queda de arrecadação em 2013, segundo este critério.

Com relação aos demais critérios, vale destacar que o tratamento do esgoto no município é ainda realizado pelo sistema de fossa<sup>154</sup> (mas abrange apenas 22% da população urbana), e este não conta também com ações de remediação de vazadouros, destinação do lixo urbano à reciclagem, coleta seletiva domiciliar e não possui um Programa de Coleta Seletiva Solidária, o que já está em andamento em outros municípios do estado.

No que diz respeito às ações implementadas pela Secretaria de Meio Ambiente do município, após o primeiro ano de repasses do ICMS-E, foi possível identificar apenas a aquisição de equipamentos e veículos para esta secretaria e a criação da Área de Relevante Interesse Ecológico. Isso porque, na perspectiva do órgão, o fato dos recursos do ICMS-E serem direcionados para uma conta única do município, impossibilita que a Secretaria tenha direitos sobre essa verba, como evidenciado no depoimento a seguir:

---

<sup>153</sup> A RPPN Águas Claras 1, com 2,1 hectares, sendo esta classificada no relatório municipal como “conservada” e “totalmente implementada”.

<sup>154</sup> As fossas sépticas são unidades de tratamento primário de esgoto doméstico nas quais são feitas a separação e a transformação físico-química da matéria sólida contida no esgoto. É uma maneira simples e barata de disposição dos esgotos indicada, sobretudo, para a zona rural ou residências isoladas. Todavia, o tratamento não é completo como numa estação de tratamento de esgotos. Disponível em: [http://www3.caesb.df.gov.br/\\_conteudo/FolhetosManuais/Folder%20fossa%20e%20sumidouro.pdf](http://www3.caesb.df.gov.br/_conteudo/FolhetosManuais/Folder%20fossa%20e%20sumidouro.pdf). Acesso em 30/11/2014.

O ICMS-Verde representaria muito se a utilização dele fosse de acordo com a legislação que o criou, mas não é bem assim que funciona. O Meio Ambiente não percebe essa participação no ICMS-Verde, isso cai na conta única do município. Conceição de Macabu não é exceção, posso falar que em outros municípios a situação ocorre da mesma forma. Então ele não volta para o Meio Ambiente... Pode ser até que ele pague o salário da gente com esse dinheiro, mas ele não tá marcado, não é específico (FSMA5, 2014).

O mesmo interlocutor institucional relata que a Secretaria de Fazenda, responsável pela arrecadação e gestão do recurso, não consegue ao menos identificar o que é o ICMS-E: “A Secretaria de Fazenda é o órgão responsável por gerir, mas se você for perguntar ninguém vai saber te dizer quanto que chegou de ICMS-Verde, porque vem tudo junto. Sabem o montante que a gente tem a cada ano porque olham na internet” (FSMA5, 2014).

Tal percepção pôde ser confirmada diante da recusa da Secretaria de Fazenda em conceder qualquer informação acerca da gestão do ICMS-E.

Nesse sentido, a solução visualizada pela Secretaria de Meio Ambiente seria o encaminhamento da verba para o Fundo Municipal de Meio Ambiente, o que iria possibilitar o conhecimento acerca da destinação do recurso, sua aplicação nas ações ambientais e uma gestão participação da verba. Em 2014 foi aprovada a criação de um conselho específico para gerir o Fundo Municipal de Meio Ambiente, o que antes era atribuição do Conselho Municipal de Meio Ambiente, e espera-se que esta iniciativa possa influenciar na decisão do prefeito em alocar os recursos do ICMS-E neste fundo.

Caso este desejo se concretize, uma das primeiras ações previstas pela Secretaria de Meio Ambiente diz respeito à contratação de uma consultoria especializada para elaboração dos planos de manejo das UCs e fomento ao turismo, em associação a essas áreas, como alternativa de geração de renda para o município. Nesse sentido, o planejamento das UCs como espaços de recreação e lazer em contato com a natureza é também entendido como prioridade no âmbito das ações futuras de consolidação dessas áreas, a fim de que se tornem aliadas ao desenvolvimento do município.

### **O ICMS-Ecológico e o Uso Público nas Unidades de Conservação em Conceição de Macabu**

No Plano Diretor de Conceição de Macabu (2008) o turismo é apresentado, diversas vezes, como alternativa de desenvolvimento local. Nesse sentido, um dos

objetivos previstos no Plano Diretor diz respeito à “promoção e incentivo do turismo como fator de desenvolvimento econômico e social, valorizando o patrimônio cultural e natural e observando as especificidades locais” (Artigo 4º, Inciso VI). E, no capítulo referente aos “Fatores favoráveis e restritivos ao desenvolvimento do município” o potencial turístico é também apresentado como um dos fatores considerados favoráveis a esse desenvolvimento (Artigo 8º, Parágrafo 1º, Inciso II).

Ainda nesse contexto, uma das diretrizes da Política Urbana de Conceição de Macabu, integrante do Plano Diretor do município, é a de “promoção da integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do município, priorizando o Turismo como indutor e facilitador dessa complementaridade” (Artigo 26º, Inciso IV). Assim, a inserção do município no circuito turístico regional e o desenvolvimento do turismo rural são ainda apontados como diretrizes para o desenvolvimento econômico local (Artigo 35º, Incisos I e II).

O Plano Diretor de Conceição de Macabu conta ainda com um capítulo específico para tratar a questão da “Política de Desenvolvimento do Turismo”, com o objetivo de “inserir a municipalidade entre os principais destinos turísticos estaduais e nacionais” (Artigo 36º). E, para que isso seja possível, as diretrizes a serem seguidas incluem a valorização do acervo ambiental, cultural e histórico local; a articulação do turismo rural com a atividade agropecuária; a realização de campanhas periódicas de conscientização da população para a vocação turística do município; a capacitação da mão de obra locais para as atividades turísticas e de apoio ao turismo; a promoção e divulgação da cidade como produto turístico; e a garantia de continuidade da prestação dos serviços públicos locais durante o período de alta temporada (Artigo 37º). É importante destacar também que no Plano Diretor de Conceição de Macabu está “vedada a exposição da cidade na mídia do turismo de massa” e que a promoção do turismo como estratégia de desenvolvimento deve estar de acordo com as diretrizes para o “desenvolvimento sustentável local”, previstas no Plano.

No entanto, não foram identificadas, desde a publicação do Plano Diretor, muitas iniciativas de fomento ao turismo. De acordo com informações da Secretaria de Turismo do município, este processo de planejamento e implementação de ações voltadas ao desenvolvimento do turismo está ainda em fase inicial. Para essa Secretaria o foco principal, neste momento, está na estruturação da Cachoeira da Amorosa, o

principal atrativo do município na percepção desse órgão, como demonstrado no depoimento a seguir:

A área que a gente tem que explorar é a de ecoturismo na Cachoeira da Amorosa, que é um atrativo turístico muito forte aqui do município, que tem que ser todo preparado. Ali a gente pode criar circuitos, local para caminhada, arvorismo, tirolesa, muro de escalada, rapel, existe toda uma forma da gente trabalhar isso aí (ST5, 2014).

Para tanto, está em fase de elaboração um projeto voltado à estruturação da cachoeira, que deve contar com um guarda parque; uma estrutura de recepção, proporcionando ainda um controle do número de visitantes; a elaboração de um sistema de “reserva” para prévio conhecimento do número e perfil dos visitantes, a fim de que ações de monitoramento e conservação ambiental possam ser melhor definidas; a preparação das pessoas que estarão envolvidas no projeto; e a elaboração de um programa de conscientização ambiental para moradores e turistas. Mas não há ainda previsão de quando a cachoeira estará pronta para receber os visitantes, o que impede a divulgação da mesma para o público externo, como apresentado a seguir:

É muito fácil você fazer uma divulgação, mas a gente sabe que isso vai impactar negativamente a nossa cachoeira, o nosso meio ambiente, porque a gente não está preparado para isso. Então primeiro a gente quer pegar toda essa infraestrutura, preparar o pessoal para isso, preparar o local para isso, para depois então a gente explorar turisticamente o local (ST5, 2014).

Além da estruturação da Cachoeira da Amorosa, a Secretaria de Turismo acredita que a Área de Proteção Ambiental do Procura, assim como as outras unidades de conservação no município, também devem ser melhor estruturadas e divulgadas para atrair um público de “ecoturistas”. Mas o que ocorre atualmente no interior e entorno de algumas das UCs se restringe a atividades de Motocross, cavalgada, caminhadas em trilhas e passeios ecológicos, fomentados por associações de municípios vizinhos, principalmente do município de Santa Maria Madalena.

Para a Secretaria de Meio Ambiente do município, a questão do fomento ao turismo, em associação às unidades de conservação, será tema de discussão a partir do momento que os recursos do ICMS-Ecológico forem direcionados ao Fundo Municipal de Meio Ambiente, já que esta atividade pode ser uma aliada no processo de

conscientização ambiental, maior valorização das áreas naturais e geração de divisas para o município, mas depende de recursos para implantação das estruturas necessárias, contratação de pessoal para fiscalização e monitoramento das áreas visitadas, e desenvolvimento de projetos de educação ambiental. Mas enquanto os recursos do ICMS-E não são direcionados a esta finalidade, e as unidades de conservação não são estruturadas e divulgadas para o público desejado, Conceição de Macabu permanece fora do circuito turístico do Estado do Rio de Janeiro e as UCs, utilizadas apenas por grupos específicos da região.

### **6.2.6. Resende**

#### **Contexto Histórico e Dinâmica Socioeconômica**

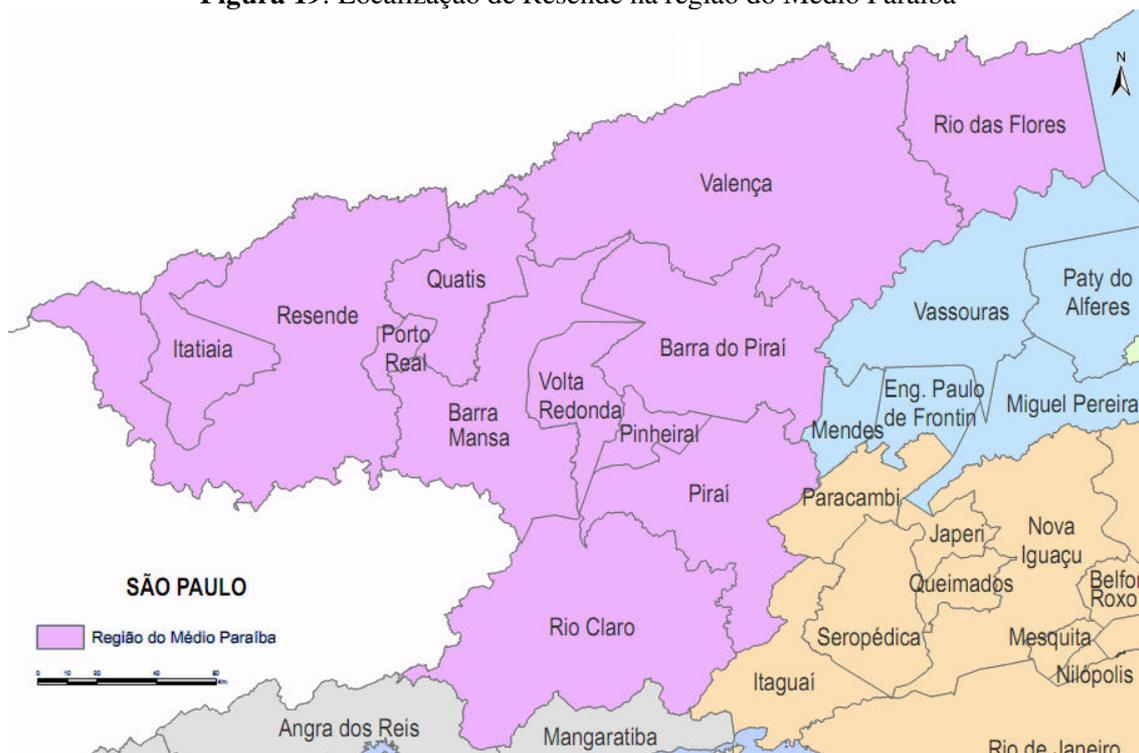
Resende é um município do Estado do Rio de Janeiro localizado na região do Médio Paraíba<sup>155</sup>. Esta é a segunda região mais industrializada do estado<sup>156</sup>, destacando-se os municípios de Volta Redonda, Barra Mansa e Resende (CEPERJ, 2014). A Figura 19, a seguir, apresenta a localização de Resende em sua região.

---

<sup>155</sup> A região do Médio Paraíba é formada pelos municípios de Barra do Pirai, Barra Mansa, Itatiaia, Pinheiral, Pirai, Porto Real, Quatis, Resende, Rio Claro, Rio das Flores, Valença e Volta Redonda.

<sup>156</sup> A primeira mais industrializada é a região metropolitana.

**Figura 19:** Localização de Resende na região do Médio Paraíba



Fonte: Elaboração própria a partir do mapa do Estado do Rio de Janeiro disponível em: [http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info\\_territorios/Reg%20Gov\\_2013.pdf](http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info_territorios/Reg%20Gov_2013.pdf). Acesso em 05 de novembro de 2014.

Historicamente, os primeiros moradores de Resende foram os índios Puris<sup>157</sup>, dizimados após a colonização portuguesa. O povoamento da região passou então a ocorrer em função dos bandeirantes e aventureiros que se interiorizavam pelo território em busca do ouro e das pedras preciosas das Minas Gerais. Em meados do século XVIII alguns acampamentos já existiam onde hoje está localizado o município de Resende, denominado, à época, de Nossa Senhora da Conceição do Campo Alegre da Paraíba Nova. E em razão desse povoamento, a localidade foi elevada à categoria de freguesia em 1756 (IBGE, 2014).

Posteriormente, a instalação de fábricas de açúcar e anil e a plantação das primeiras mudas de café na localidade também impulsionaram, já no final do século XVIII, o desenvolvimento da região. A cultura do café se tornou a base da economia local e em decorrência da visibilidade alcançada foi instalada a vila de Resende, em 29

<sup>157</sup> Os Puris foram um grupo indígena brasileiro que habitou os estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro e Minas Gerais até os séculos XVIII e XIX, quando foram dizimados e miscigenados com os colonizadores luso-brasileiros. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Puris>. Acessado em 21/10/2014.

de setembro de 1801. A vila contava com 4.000 habitantes e abrangia uma grande extensão territorial<sup>158</sup>.

Em 1840 o café já representava a maior riqueza de Resende, que passou à categoria de cidade em 13 de julho de 1848, com 9.814 homens livres e 8.663 escravos. Nessa época, o café era levado para o porto de Angra dos Reis no lombo de burros, percurso que durava cerca de oito dias. Mas, no mesmo período, teve início também a navegação pelo rio Paraíba, quando mais de 60 barcas levavam o café dos armazéns de Resende e Itatiaia até Barra do Piraí, onde era realizada a baldeação para os trens da Estrada de Ferro D. Pedro II, atual Central do Brasil. No entanto, com a extensão dos trilhos da Estrada de Ferro até Resende, a navegação no rio Paraíba não perdurou (IBGE, 2014).

Esse período de prosperidade, todavia, se manteve enquanto a lavoura do município pôde contar com o trabalho escravo. Assim, a proibição do tráfico de escravos (em 1850) e o conseqüente encarecimento da mão de obra, aliado à exaustão das terras utilizadas para cultivo do café, resultaram na transferência de muitos cafeicultores para o Oeste Paulista (atual região de Ribeirão Preto e adjacências), onde as vantagens de um solo de melhor qualidade e a baixo preço estimularam os produtores. “O êxodo resendense com destino ao novo Eldorado do café foi, inclusive, responsável pela queda populacional verificada no final do século XIX”<sup>159</sup>.

Apenas em 1940, com a transferência da Academia Militar das Agulhas Negras para Resende, foi realizada uma série de melhorias no município, o que contribuiu para o repovoamento e a retomada do prestígio da localidade. Posteriormente, a construção da Rodovia Presidente Dutra facilitou o acesso e a comunicação entre Resende e as cidades do Rio de Janeiro e São Paulo, além de outros grandes centros urbanos, o que impulsionou ainda mais o retorno do desenvolvimento econômico municipal. Atualmente, Resende é considerada a cidade que mais cresce no Estado do Rio de Janeiro, principalmente em função da sua vocação industrial que atrai a atenção de investidores e empresas de diversas partes do Brasil e do mundo (IBGE, 2014).

A síntese dos dados demográficos de Resende está a seguir apresentada no Quadro 39:

---

<sup>158</sup> Disponível em: [http://www.resende.rj.gov.br/conheca\\_resende\\_detalhe.asp](http://www.resende.rj.gov.br/conheca_resende_detalhe.asp). Acessado em 21/10/2014.

<sup>159</sup> Disponível em: [http://www.resende.rj.gov.br/conheca\\_resende\\_detalhe.asp](http://www.resende.rj.gov.br/conheca_resende_detalhe.asp). Acessado em 21/10/2014.

**Quadro 39: Síntese dos Dados Demográficos de Resende (2010)**

<b>Características do Município</b>	<b>Valores</b>
População 2010	119.769
Área da unidade territorial (KM <sup>2</sup> )	1.095,25
Densidade demográfica (hab/Km <sup>2</sup> )	109,35

Fonte: IBGE. Disponível em:

<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330420&search=||infográficos:-informações-completas>. Acessado em: 21 de outubro de 2014.

A partir do quadro apresentado e do relatório sobre Resende da “Coleção de Informações Socioeconômicas” do SEBRAE/RJ, é possível afirmar que a população de Resende corresponde a 14,01% do total da população da região do Médio Paraíba, sendo que a maior parte encontra-se na faixa etária entre 30 e 49 anos, seguida pela faixa de 50 ou mais anos (SEBRAE, 2011).

Com relação a sua extensão territorial, Resende corresponde a 17,69% da área da região do Médio Paraíba, sendo o maior município dessa região. Sua concentração demográfica é de 109,35 habitantes por Km<sup>2</sup>, o que o torna o sexto município mais densamente povoado dentre os doze que fazem parte da mesma região. Vale destacar que o município de Volta Redonda, o mais densamente povoado na região do Médio Paraíba, conta com 1.402,75 habitantes por Km<sup>2</sup>, o que evidencia que Resende não constitui uma localidade com grande concentração de pessoas, apesar de outros municípios, como Rio das Flores, Rio Claro, Quatis e Valença, possuírem uma densidade demográfica ainda menor.

No campo econômico, o Produto Interno Bruto do município corresponde a 21% do PIB da região do Médio Paraíba, sendo que apenas o município de Volta Redonda possui um PIB mais elevado. Nesse contexto, as microempresas representam 92,5% do total dos estabelecimentos formais existentes em Resende e a maior concentração dessas empresas é verificada no setor de serviços, seguido pelos setores de comércio, indústria e agricultura, respectivamente.

No setor de serviços, as atividades se concentram, em sua maior parte, nas áreas de “consultoria em gestão empresarial”, “serviços de engenharia e arquitetura” e “serviços de tecnologia da informação”. No setor de comércio, as atividades estão nas áreas de “comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios”, “representantes comerciais e agentes do comércio de mercadorias em geral” e “comércio varejista de ferragens, madeira e materiais de construção”. Na indústria, as empresas estão presentes nas áreas de “construção de edifícios”, “serviços especializados para construção”,

“obras de acabamento” e “obras para geração e distribuição de energia elétrica e para telecomunicações”. E no setor agropecuário destaca-se a criação de bovinos, o cultivo de laranja e a criação de outros animais de grande porte (SEBRAE, 2011).

A partir do perfil econômico do município, sua população pode ser caracterizada, segundo as categorias de consumo estabelecidas na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), da seguinte forma: 25% dos domicílios pertencem à classe “C1” (renda familiar mensal em torno de R\$ 1.400,00); seguida da classe “B2”, composta por 23% dos domicílios (renda familiar mensal em torno de R\$ 2.300,00); e, na sequência, da classe “C2”, com 20% dos domicílios (renda familiar mensal em torno de R\$950,00). De acordo com o IBGE (2014) o gasto familiar se concentra nas categorias de consumo “manutenção do lar” e “alimentação no domicílio”.

Com relação ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Resende, os dados sistematizados no quadro a seguir evidenciam a evolução desse índice entre 1991 e 2010:

**Quadro 40:** Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Resende

<b>Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)</b>	
1991	0,560 (IDHM baixo)
2000	0,660 (IDHM médio)
2010	0,768 (IDHM alto)

Fonte: IBGE. Disponível em:

<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330420&search=||infográficos:-informações-completas>. Acessado em: 21 de outubro de 2014.

É possível observar que o município evoluiu, nas duas últimas décadas, de um patamar de baixo desenvolvimento para um de alto desenvolvimento, sendo que este ocupa a 5ª posição no *ranking* de IDHM no Estado do Rio de Janeiro (os municípios melhor colocados são Niterói, Rio de Janeiro, Rio das Ostras e Volta Redonda)<sup>160</sup> (IBGE, 2010).

Diante deste quadro, uma análise, ainda que preliminar, sobre a relação entre o desenvolvimento recente do município e a trajetória da conservação dos recursos naturais em seus limites, parece ser fundamental. Para tanto, a seguir, serão contextualizadas as principais políticas públicas que norteiam o desenvolvimento

---

<sup>160</sup> Disponível em:

<http://cidades.ibge.gov.br/comparamun/compara.php?lang=&coduf=33&idtema=118&codv=v01&search=rio-de-janeiro|resende|síntese-das-informacoes->. Acessado em 22/10/2014.

municipal e seu ordenamento territorial e, identificadas as maneiras como a temática da conservação ambiental é abordada nesses documentos.

### **A Conservação Ambiental em Resende e as ações desenvolvidas com este objetivo**

A Lei Orgânica de Resende (1997) é o documento que define as competências do município e as diretrizes básicas de sua organização política. Dessa forma, esse documento apresenta, em seu décimo primeiro artigo, as competências comuns do município, estado e união, sendo duas delas relacionadas à temática ambiental: a “proteção ao meio ambiente e o combate à poluição em qualquer de suas formas” e a “preservação das florestas, da fauna e da flora” (Incisos V e XII, respectivamente).

Essa temática volta a ser tratada, ainda que de forma incipiente, em diversos outros capítulos, como no capítulo intitulado “Dos Princípios Gerais da Atividade Econômica”, onde está previsto que o desenvolvimento econômico deve zelar pela “defesa do meio ambiente” (Artigo 102º, Inciso VI); no capítulo “Dos Serviços Públicos”, que prevê que “os sistemas viários e os meios de transporte subordinar-se-ão à preservação da vida humana, à segurança e conforto dos cidadãos, à proteção do meio ambiente e do patrimônio arquitetônico e paisagístico e às diretrizes do uso do solo” (Artigo 112º); e no capítulo intitulado “Da Política Urbana”, como exposto a seguir:

As áreas de interesse turístico, ambiental, histórico e urbanístico colocadas sob proteção especial do Poder Público, terão estabelecidas em legislação própria as condições de utilização e ocupação, incluindo-se entre as obrigações de seus proprietários e usuários:

I - conservar os recursos naturais e paisagísticos e os prédios de valor histórico;

II - reparar, repor ou restaurar os recursos naturais e os prédios de valor histórico danificados pela sua má utilização.

Art. 117 - No estabelecimento de diretrizes e normas relativas ao desenvolvimento urbano, o Município assegurará:

III - a preservação, proteção e recuperação do meio ambiente;

IV - a criação e manutenção de área de especial interesse histórico, urbanístico, ambiental, turístico e utilização pública;

VI - a restrição à utilização de área de risco geológico.

Art. 118 - As áreas definidas em projetos de loteamento, como áreas verdes ou institucionais não poderão, em qualquer hipótese, ter seu destino, finalidade e objetivos originalmente alterados (MIGUEL PEREIRA, 1997, Artigo 116º).

Neste último capítulo está prevista ainda a necessidade de elaboração do Plano Diretor do município, onde deverão estar estabelecidas as normas sobre zoneamento, loteamento, uso e ocupação do solo, e proteção ambiental. Para tanto, a participação popular deve ser garantida nas fases de elaboração e implementação do Plano Diretor, por meio dos “Conselhos Comunitários de Urbanização, Meio Ambiente e Cultura” (Artigo 125º).

Nesse documento há ainda um capítulo específico para tratar a questão ambiental, sendo este intitulado “Do Meio Ambiente”. O capítulo estabelece que o município, juntamente com o estado e a união, deve “assegurar uma sadia qualidade de vida” e “a preservação, conservação, defesa, recuperação e melhoria do meio ambiente natural, artificial e do trabalho, atendidas as peculiaridades locais e em harmonia com o desenvolvimento social e econômico” (Artigo 161º). Nesse sentido, as seguintes ações são definidas como necessárias para garantir que os objetivos estabelecidos sejam alcançados:

- I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e promover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;
- II - definir em lei, os territórios do Município e seus componentes a serem especialmente protegidos e a forma da permissão para alteração e supressão, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;
- III - controlar a produção, comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que importem riscos para a vida, a qualidade de vida e ao meio ambiente (Artigo 161º, § 1º).

Além disso, são também definidas as penalidades para aqueles que descumprirem a legislação ambiental, assim como as regras referentes à execução de obras, atividades e processos produtivos, e à exploração de recursos naturais de qualquer espécie. Para tanto, é instituído, na Lei Orgânica, um “Sistema de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Uso adequado dos Recursos Naturais” para organizar, coordenar e integrar as ações de órgãos e entidades da administração pública direta e indireta, assegurada a participação da sociedade civil. Nesse sentido, os órgãos e entidades do Sistema devem:

- I - propor uma política municipal de proteção ao meio ambiente;
- II - informar sistemática e amplamente à população sobre os níveis de poluição, a qualidade do meio ambiente, as situações de riscos de acidente, a presença de substâncias potencialmente nocivas à saúde na

água potável e alimentos e da inconveniência do uso de produtos não biodegradáveis;

III - incentivar e estimular a utilização de fontes alternativas, de energias não poluentes, bem como de tecnologia branda e materiais poupadores de energia;

IV - proteger a fauna e a flora, vedada as práticas que coloquem em risco sua função ecológica e que provoquem extinção de espécies ou submeta os animais a crueldade;

V - estabelecer normas para utilização dos solos que evitem a ocorrência ou permitam a reversão de processos erosivos;

VI - disciplinar a restrição à participação em concorrências públicas e ao acesso a benefícios fiscais às pessoas físicas e jurídicas condenadas por ato de degradação ao meio ambiente;

VII - incentivar e auxiliar as associações de proteção ao meio ambiente constituídas na forma da lei, respeitando sua autonomia;

VIII - promover e manter o inventário e o mapeamento da cobertura vegetal nativa, visando à adoção de medidas especiais, bem como promover o reflorestamento (Artigo 164º).

Com relação à proteção da biodiversidade e às possibilidades de utilização do solo, foram instituídas, na Lei Orgânica, duas unidades de conservação, o Parque Municipal da Cachoeira da Fumaça e o Parque Municipal da Serrinha, com a previsão de que seus limites e possibilidades de aproveitamento sejam regulamentados em lei específica. Foram ainda protegidos, em caráter especial, o rio Paraíba, o rio Preto, o rio Pirapitinga, a Serra da Mantiqueira e a cachoeira da Fumaça.

Mais de uma década após a criação da Lei Orgânica foi instituído, pela Lei nº 3.000 de 22 de janeiro de 2013, o Plano Diretor de Resende, sendo este “o instrumento orientador e normativo básico dos processos de desenvolvimento político, socioeconômico, físico-ambiental e administrativo do município”. O próprio documento estabelece que este visa à “melhoria das condições de vida e desenvolvimento da população em consonância com o equilíbrio ecológico e a preservação ambiental”, o que evidencia a importância conferida à temática ambiental.

Nesse sentido, fica estabelecido, no Plano Diretor, que os princípios gerais norteadores do planejamento territorial do município são a “sustentabilidade socioambiental, garantindo que o atendimento às necessidades das gerações presentes não afete as gerações futuras, bem como que a utilização e distribuição dos recursos ocorram de forma igualitária”; a “inclusão e gestão participativa da população nas decisões de interesse coletivo relacionadas ao desenvolvimento do município”; e a “transparência e publicidade das ações do poder público” (Artigo 4º). E dentre os objetivos do Plano Diretor está o de “preservar, proteger e recuperar o meio ambiente e

o patrimônio cultural, histórico, paisagístico, artístico e arquitetônico do município” (Artigo 5º, Inciso VI).

No Título III do documento, que institui a Política Urbana do município, uma das diretrizes dessa política é a “preservação, conservação e recuperação dos recursos ambientais, assegurando a compatibilidade do uso e da ocupação urbana com a preservação do meio ambiente” (Artigo 9º, Inciso I). E no Título IV, ficam instituídos os deveres municipais com relação ao “Saneamento Básico”, à “Proteção e Valorização do Patrimônio Histórico, Cultural, Arquitetônico e Paisagístico”, à “Política de Adaptação para a Mudança do Clima”, dentre outros.

Com relação à divisão territorial do município, esta encontra-se descrita no Título VI do Plano Diretor, sendo formada por uma área definida como “Urbana” e como “Rural”. Esta última está descrita como aquela que abrange “os terrenos localizados fora dos limites dos perímetros urbanos da sede municipal e dos distritos, onde há o predomínio de atividades agropecuárias e paisagens naturais e baixa densidade populacional” (Artigo 78º) e está dividida ainda em treze zonas distintas, como apresentado a seguir:

- I – Zona de Consolidação da Atividade Turística - I;
- II – Zona de Promoção do Ecoturismo;
- III – Zona de Consolidação do Turismo Ecológico;
- IV – Zona de Atividades Tradicionais, Pastoris e Silviculturais;
- V – Zona de Pecuária Leiteira;
- VI – Zona Rural Próxima à Cidade;
- VII – Zona de Ocupação Urbano-Industrial;
- VIII – Zona de Atividade Pecuária, Vilarejos Esparsos e Zonas Especiais;
- IX – Zona de Recuperação da Atividade Agropecuária e Turística;
- X – Centro de Referência em Produção Agroflorestal;
- XI – Zona de Interesse Aquático;
- XII – Zona de Atividades Diversificadas;
- XIII - Zona de Consolidação de Atividade Turística - II. (Artigo78º).

Vale ressaltar que as zonas destinadas à promoção e à consolidação de atividades turísticas estão, em sua maioria, associadas à existência de unidades de conservação. A “Zona de Consolidação da Atividade Turística – I” e a “Zona de Promoção do Ecoturismo” compreendem, por exemplo, parte da Área de Proteção Ambiental Serra da Mantiqueira, uma unidade de conservação federal criada em 1985. Esta última zona abrange ainda unidades de conservação municipais, dentre elas o Parque Natural Municipal da Cachoeira da Fumaça e Jacuba (1988). A “Zona de

Consolidação do Turismo Ecológico” e a “Zona de Atividades Tradicionais, Pastoris e Silviculturais” compreendem outra UC municipal, a Área de Proteção Ambiental da Serrinha do Alambari (1991). E a “Zona de Pecuária Leiteira” está localizada onde foi criado, em 2012, o Parque Estadual da Pedra Selada.

Esta associação entre as zonas destinadas à promoção do turismo e a existência de unidades de conservação em seus limites é ainda mais evidente ao se analisar as ações previstas em cada uma dessas zonas, uma vez que é recorrente a previsão de ações voltadas à compatibilização do uso e ocupação do solo com a conservação dos ecossistemas locais e, ainda, o incentivo à adoção de sistemas agroflorestais. No entanto, vale destacar que as “Áreas de Preservação Permanente” e as “Unidades de Conservação” estão previstas para existir tanto nas áreas urbanas quanto nas rurais.

Além das zonas definidas para compor as áreas urbanas e rurais, foram também previstas, no Plano Diretor, as “Zonas de Superposição”, sendo uma delas a “Zona de Especial Interesse Ambiental” (ZEIA). Esta zona compreende as Áreas de Preservação Permanente, as áreas naturais ainda não legalmente protegidas e as áreas potenciais para recuperação ambiental, “visando à consolidação ou implantação de corredores verdes, áreas de risco e áreas livres potenciais para destinação de uso público” (Artigo 142º). Assim, a ZEIA ter como objetivos “a preservação e recuperação do patrimônio natural, a redução de risco ambiental e a contribuição para a adaptação do município às mudanças do clima” (Artigo 143º).

Na sequência do documento, são apresentados, no Capítulo XI, os instrumentos de gestão ambiental do município, sendo estes:

- I – Conselho Municipal do Meio Ambiente de Resende (COMAR);
- II – Fundo Municipal da Conservação Ambiental (FUNCAM);
- III – normas, padrões e critérios de qualidade ambiental;
- IV – zoneamento ambiental;
- V – sistema de licenciamento ambiental;
- VI – criação de unidades de conservação da natureza e elaboração de seus respectivos planos de manejo;
- VII – avaliação de impactos ambientais e análises de riscos;
- VIII – incentivos à criação ou à absorção de tecnologias voltadas para a melhoria da qualidade ambiental;
- IX – cadastro técnico de atividades e o sistema de informações ambientais;
- X – fiscalização ambiental e aplicação de sanções administrativas;
- XI – instituição de taxa de conservação ambiental e limpeza pela utilização de unidades de conservação;
- XII – instituição de taxa de licenciamento ambiental;
- XIII – relatório de qualidade ambiental do Município;

- XIV – educação ambiental;
- XV – incentivos financeiros e fiscais pertinentes;
- XVI – Grupamento Ambiental da Guarda Civil Municipal de Resende (Artigo 201º).

Além da criação do Conselho Municipal do Meio Ambiente de Resende (COMAR) e do Fundo Municipal da Conservação Ambiental (FUNCAM), o município de Resende criou ainda, em 2005, uma Agência do Meio Ambiente, a AMAR<sup>161</sup>, uma autarquia municipal encarregada de realizar as incumbências estabelecidas na Lei Orgânica do Município (em seus artigos 161 a 178), no diz respeito a planejar, promover, coordenar, fiscalizar, executar e fazer cumprir a Política Municipal do Meio Ambiente. Dessa forma, a lei de criação da AMAR prevê 28 objetivos para o órgão, sendo alguns deles: 1) proporcionar o aumento da área verde urbana e dos corredores ecológicos; 2) solicitar e avaliar estudos de impactos ambientais, 3) coordenar a Política Municipal de Educação Ambiental, 4) implantar e administrar, por si ou em convênio com outras instituições, públicas ou privadas, Unidades de Conservação, 5) realizar o licenciamento ambiental, 6) aplicar penalidades aos infratores da legislação ambiental vigente, 7) elaborar e implementar a Política Municipal dos Recursos Hídricos, 8) fazer cumprir as determinações, recomendações e exigências do Conselho Municipal do Meio Ambiente de Resende, entre outros (RESENDE, 2005).

A AMAR é financiada com recursos públicos, sendo o pagamento dos funcionários realizado diretamente pela prefeitura, e os programas e projetos financiados por meio dos recursos destinados do Fundo Municipal de Conservação Ambiental (FUNCAM). Alguns desses programas e projetos, já desenvolvidos pela agência, estão apresentados na sequência do texto.

O programa de Coleta Seletiva teve início em 2009 e atende, atualmente, 39 bairros da zona urbana do município, além da região serrana de Visconde de Mauá. O objetivo da AMAR, com este programa, foi de promover o aumento da vida útil do aterro sanitário do município e gerar receita para as cooperativas e associações envolvidas na coleta seletiva, como a Associação de Garimpeiros do Aterro Sanitário de Resende (AGASAR), que atua dentro da área do aterro, e a Associação de Catadores Recicla Resende (ACRR), que trabalha no galpão de triagem de recicláveis.

Nesse mesmo ano começou a ser implementada a Agenda 21 de Resende, com o objetivo de construção de metas ambientais em parceria com as instituições e atores

---

<sup>161</sup> Criada pela Lei Municipal 2.524 de 07 de setembro de 2005 e alterada pela Lei Municipal nº 2.539, de 29 de dezembro de 2005.

sociais do município. Nesse sentido, uma das primeiras ações no âmbito desse programa foi a realização do I Fórum da Agenda 21 Local, que definiu a gestão dos resíduos sólidos e a coleta seletiva como prioridades do município na questão ambiental. Este fato resultou na implantação da coleta seletiva domiciliar e na sanção do Decreto Municipal 4.288/10, que institui a obrigatoriedade de separação dos resíduos sólidos recicláveis descartados pelos órgãos da Administração Municipal e sua destinação às Associações e Cooperativas de Catadores de Resende. Em continuidade ao processo de implementação da Agenda 21, foram realizados outros fóruns e encontros, além da participação de Resende no Encontro Nacional de Agendas 21 Locais, em Ponta Grossa (PR) e na 4ª Conferência Nacional das Cidades, em Brasília.

O projeto “Protetores de Água” é outra iniciativa da AMAR, com foco no reflorestamento de Áreas de Preservação Permanente (APP) a fim de se garantir maior proteção aos rios, córregos e nascentes do município, minimizar o efeito das enchentes e auxiliar no controle da erosão. O projeto envolve ainda os alunos da rede municipal de ensino, sendo esta uma iniciativa inserida no Programa de Educação Ambiental.

Este último compreende diversas ações, com destaque para as mesas temáticas e seminários realizados no município, a agenda comemorativa de datas relacionadas à temática ambiental, a organização de visitas dos moradores às áreas de proteção ambiental, a elaboração e confecção de materiais informativos, a cooperação técnica institucional com universidades e instituições locais, e a realização de pesquisas no município. Para implementar as ações previstas no programa de Educação Ambiental, a AMAR conta com um órgão específico, incorporado à sua estrutura, com este objetivo: o Centro de Referência em Educação Ambiental de Resende (criado pelo Decreto Municipal nº 045/2000).

A Agência de Meio Ambiente resgatou ainda o projeto “Monitor do Ecoturismo”, desenvolvido no município entre 2002 e 2004, e retomado em 2010. Em sua primeira fase foram realizadas vistorias em trilhas e atrativos naturais do município, além de ações educativas como a produção de um CD-ROM que apresenta uma maquete virtual da APA Municipal da Serrinha do Alambari, um folheto para os visitantes dessa APA e um vídeo sobre os atrativos naturais de Resende. Nesta fase foram também instalados doze conjuntos de placas educativas no interior da APA da Serrinha. Em sua segunda fase, o projeto passou a contar, principalmente, com ações de monitoramento em todas as unidades de conservação de Resende e em mais de 35 trilhas localizadas no município. A partir de 2013, o projeto incluiu ainda, em sua

agenda, visitas às localidades rurais e às escolas, com a participação da Ouvidoria-Geral do município, a fim de elucidar as dúvidas da população acerca da legislação ambiental.

No que diz respeito às unidades de conservação, a AMAR instituiu o programa “Gestão de Áreas Protegidas”, uma vez que este órgão é o responsável pela gestão das unidades de conservação municipais. Na seção a seguir serão apresentadas as UCs inseridas no território de Resende, assim como as ações já realizadas para a consolidação dessas áreas.

### Resende e as Unidades de Conservação

Resende possui sete unidades de conservação, ao menos em parte, em seu território, sendo duas federais, uma estadual e cinco municipais, como apresentado no Quadro 41, a seguir:

**Quadro 41:** Quadro-Síntese das Unidades de Conservação em Resende

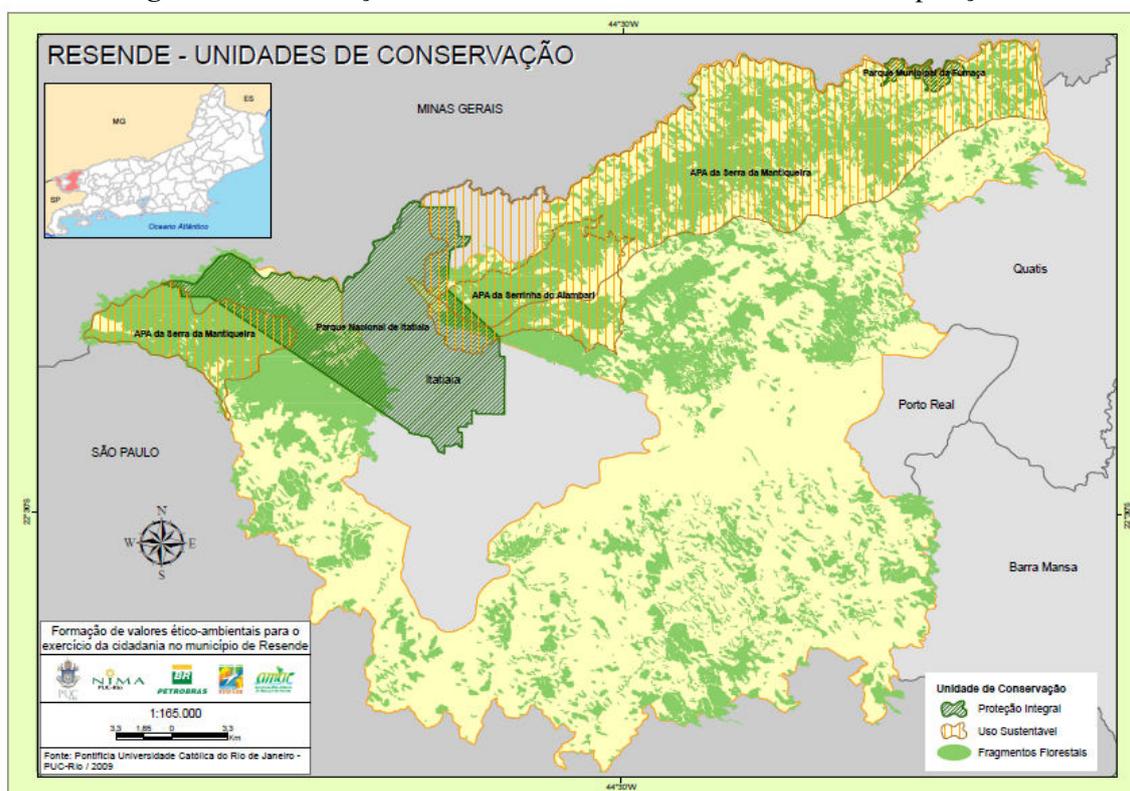
Nome da UC	Gestão	Ano de Criação	Área (Ha)	Área da UC no município	Localização	PM	CG
Parque Nacional do Itatiaia	ICMBio	1937	30.000	4.800	Bocaina de Minas, Itamonte (MG), Itatiaia e Resende (RJ)	Sim	Sim
Área de Proteção Ambiental Serra da Mantiqueira	ICMBio	1985	411.184	?	37 municípios em SP, RJ e MG	Não	Sim
Parque Natural Municipal da Serrinha do Alambari	AMAR	1988	6,7	6,7	Resende	Não	Não
Parque Natural Municipal da Cachoeira da Fumaça e Jacuba (PARFUMAÇA)	AMAR	1988	363	363	Resende	Não	Não
Parque Natural Municipal do Rio Pombo	AMAR	1988	7	7	Resende	Não	Não
Área de Proteção Ambiental da Serrinha do Alambari (APASA)	AMAR	1991	4.689	4.689	Resende	Não (Plano Diretor)	Sim
Área de Proteção Ambiental do Distrito de Engenheiro Passos	AMAR	1997	2.636	2.636	Resende	Não	Não

Parque Estadual da Pedra Selada	INEA	2012	8.036	?	Itatiaia e Resende	Não	Não
---------------------------------	------	------	-------	---	--------------------	-----	-----

Fonte: Elaboração própria a partir das informações cedidas pela Subsecretária de Meio Ambiente de Mesquita, das informações disponibilizadas no site do INEA e das informações constantes dos decretos de criação das UCs.

O Parque Nacional do Itatiaia e a Área de Proteção Ambiental Serra da Mantiqueira, criadas respectivamente em 1937 e 1985, são as duas UCs federais no território de Resende. O Parque se sobrepõe em parte à APA Serra da Mantiqueira e à APA Municipal Serrinha do Alambari, criada em 1991. E a APA Serra da Mantiqueira se sobrepõe também ao Parque Municipal da Cachoeira da Fumaça e Jacuba, criado em 1988. Essas sobreposições estão representadas na Figura a seguir:

**Figura 20:** Localização das UCs Federais em Resende e suas sobreposições



Fonte: [http://www.nima.puc-rio.br/sobre\\_nima/projetos/resende/mapas/UC.pdf](http://www.nima.puc-rio.br/sobre_nima/projetos/resende/mapas/UC.pdf).  
Acessado em 23 de outubro de 2014.

O Parque Nacional do Itatiaia (PNI) é considerado o primeiro parque nacional brasileiro, criado pelo Decreto Federal n.º 1.713, de 14 de junho de 1937. O Parque, situado na Serra da Mantiqueira, abrange os municípios de Itatiaia e Resende, no Estado do Rio de Janeiro, e Bocaina de Minas e Itamonte, em Minas Gerais (estado onde está inserida cerca de 60% da área do parque). Dessa forma, a UC está localizada entre as

cidades do Rio de Janeiro e São Paulo, próxima à Rodovia Presidente Dutra, tendo como polo econômico mais próximo a cidade de Resende<sup>162</sup>.

O PNI está dividido em duas regiões: a “parte baixa”, que corresponde à área sul do parque, com vegetação de Mata Atlântica e onde se localizava o antigo Núcleo Colonial de Itatiaia<sup>163</sup>; e a “parte alta”, no Planalto, com vegetação predominante de Campos de Altitude e onde estão localizados o Maciço das Prateleiras e o Pico das Agulhas Negras (BARROS, 2003). O parque conta ainda com um grande número de nascentes em seu interior, como as dos rios Maromba, Flores, Marimbondo, Preto e Aiuruoca, sendo este último importante tributário do rio Grande (que delimita grande parte da divisa entre os Estados de Minas Gerais e São Paulo). Outros importantes cursos fluviais que nascem no interior da unidade são os rios Campo Belo, Alambari e Pirapetinga, tributários do rio Paraíba do Sul, o mais importante para o abastecimento do Rio de Janeiro (PÁDUA, 1983).

O PNI foi inicialmente criado com uma área de 12.000 ha e ampliado, em 1982, para 30.000 ha (Decreto Federal n.º 87.586 de 20 de setembro de 1982). Na porção anexada ao parque existiam fazendas com atividades agropecuárias, além do povoado de Vargem Grande e uma área onde se situavam dois empreendimentos hoteleiros, um deles na estrada de acesso à região das Agulhas Negras e o outro na estrada para Vargem Grande (IBAMA, 2001).

Nesse contexto, um dos problemas mais complexos para a consolidação do PNI é a sua precária regularização fundiária, principalmente porque uma porção representativa da área da UC, localizada em sua “parte baixa”, inclui propriedades privadas, construções e estabelecimento comerciais que compunham o antigo Núcleo Colonial do Itatiaia e passaram a ser considerados irregulares em função da existência do Parque. Os colonos de origem alemã, austríaca e suíça, donos de lotes no antigo Núcleo Colonial, impulsionaram ainda o desenvolvimento do turismo no local, a partir do momento que começaram a alugar quartos para visitantes que procuravam os “Alpes brasileiros”, o que ajudava a incrementar as rendas das famílias que estavam obtendo poucos recursos com o trabalho agrícola. O desenvolvimento turístico, a partir de então,

---

<sup>162</sup> Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/o-que-fazemos/visitacao/visite-as-unidades/188-parque-nacional-do-itatiaia.html>. Acesso em 11/11/2014.

<sup>163</sup> A região onde se localiza o Parque Nacional do Itatiaia é marcada por um intenso período de produção cafeeira, que se estendeu até fins do século XIX. Em 1908, o governo federal iniciou um projeto de colonização na região, resultando na instalação dos Núcleos Coloniais de Itatiaia e Visconde de Mauá, cujas terras foram posteriormente incorporadas ao Parque (DRUMMOND, 1997).

evoluiu com a instalação de empreendimentos de hospedagem, em funcionamento até os dias atuais, fator que passou a dificultar ainda mais a regularização funcionária desta unidade de conservação.

Como forma de ordenar a visitação no PNI foi elaborado, em 2001, o Plano de Uso Público nesta UC, documento que sistematizou uma série de propostas de ordenamento da atividade, apesar de muitas ainda não terem sido implementadas (RODRIGUES, 2009). Em 2007 teve início também o processo de revisão do Plano de Manejo do Parque, publicado inicialmente em 1982, anteriormente à ampliação da área do Parque. A revisão do PM<sup>164</sup> foi finalizada em 2013 e dentre as informações geradas foram descritas as principais atividades conflitantes que são realizadas no interior da UC, sendo estas: a presença de redes de transmissão de baixa tensão de energia para as comunidades do entorno do PNI, a existência de uma estação de captação de água para abastecimento de Itatiaia, a presença de moradores, o uso direto da terra para formação de pastos, o uso do fogo e a geração de resíduos e efluentes.

Além do Plano de Manejo, o parque possui ainda um “Plano de Proteção”, que consiste em um conjunto de regras para coibição das infrações ambientais; um “Núcleo de Educação Ambiental”, com o objetivo principal de inclusão socioambiental dos professores e alunos da rede pública de ensino dos municípios vizinhos ao parque, e um Conselho Consultivo atuante desde 2001.

Na sequência do PNI, foi criada a Área de Proteção Ambiental Serra da Mantiqueira, pelo Decreto Federal n.º 91.304, de 03 de junho de 1985, abrangendo os municípios de Aiuruoca, Alagoa, Baependi, Bocaina de Minas, Delfim Moreira, Itanhandu, Itamonte, Liberdade, Marmelópolis, Passa Quatro, Passa Vinte, Piranguçu, Pouso Alto, Santa Rita do Jacutinga, Virgínia e Wenceslau Brás, no Estado de Minas Gerais; Campos do Jordão, Cruzeiro, Lavrinha, Pindamonhangaba, Piquete, Santo Antônio do Pinhal e Queluz, no Estado de São Paulo; e Resende no Estado do Rio de Janeiro.

Esta UC foi criada com o objetivo de garantir a conservação do conjunto paisagístico e da cultura regional de uma das maiores cadeias montanhosas do sudeste brasileiro, a Serra da Mantiqueira. Nesse sentido, objetiva a conservação da flora endêmica, dos remanescentes dos bosques de araucária e da vida selvagem,

---

<sup>164</sup> Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/biomas-brasileiros/mata-atlantica/unidades-de-conservacao-mata-atlantica/2181-parna-de-itatiaia.html>. Acesso em 11/11/2014.

principalmente as espécies ameaçadas de extinção, conforme descrito em seu decreto de criação. Outro importante objetivo da APA é a proteção dos recursos hídricos da Serra da Mantiqueira, onde nascem importantes afluentes dos rios Grande e Paraíba do Sul, responsáveis pelo abastecimento de boa parte dos Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro<sup>165</sup>.

Para Youssef (2006), a APA abriga ainda um “rico patrimônio natural” que confere aos municípios que a compõem uma grande potencialidade turística. Dessa forma, a autora entende que “a maioria das cidades da Mantiqueira está voltada ao turismo como vocação principal” (p.46), o que é evidenciado no Plano Diretor de Resende (2013).

Com relação aos instrumentos necessários à consolidação dessa UC, seu Conselho de Gestão foi criado em 2004 (Portaria do IBAMA nº 49, de 07 de maio de 2004), mas seu Plano de Manejo encontra-se ainda em fase de elaboração<sup>166</sup>.

Alguns anos após a criação das UCs federais (o Parque do Itatiaia e a APA da Mantiqueira), Resende procedeu à criação de cinco UCs municipais, três em 1988, uma em 1991 e a última em 1997. Nesse cenário, o município foi um dos primeiros do Estado do Rio de Janeiro a criar unidades de conservação municipais em seu território, seguindo a lógica de proteção já instituída pela União. Dessa forma, o município criou três Parques<sup>167</sup> e duas APAs<sup>168</sup>, que compreendem cerca de oito mil hectares. Mas apenas uma das UCs municipais possui Plano Diretor e Conselho de Gestão, a APA da Serrinha do Alambari (APASA).

A APASA está localizada no entorno do PNI, em sobreposição a parte da APA da Serra da Mantiqueira. Sua criação começou a ser reivindicada ainda em 1982, pelos próprios moradores da região, que se organizaram e constituíram a Associação dos Moradores da Serrinha do Alambari (Amorosa), formalizada em 1985. O grupo reivindicava melhorias na infraestrutura local (como coleta de lixo, limpeza do rio Alambari, segurança pública, espaços de lazer) e o desenvolvimento local associado à

---

<sup>165</sup> Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/comunicacao/noticias/20-geral/4023-serra-da-mantiqueira-incia-levantamento-para-o-plano-de-manejo.html>. Acessado em 29/10/2014.

<sup>166</sup> Disponível em [http://www.pesca.sp.gov.br/noticia.php?id\\_not=14325](http://www.pesca.sp.gov.br/noticia.php?id_not=14325). Acessado em 29/10/2014.

<sup>167</sup> Parque Municipal da Serrinha do Alambari (Lei Orgânica, 1988), Parque Municipal do Rio Pombo (Lei Orgânica, 1988) e Parque Municipal da Cachoeira da Fumaça e Jacuba (Decreto Municipal 197/88).

<sup>168</sup> Área de Proteção Ambiental Municipal da Serrinha do Alambari (Lei Municipal 1.726/91) e Área de Proteção Ambiental do Distrito de Engenheiro Passos.

sustentabilidade ambiental. Nesse momento o turismo já se apresentava como alternativa econômica dos moradores e motivou ainda mais a busca pela conservação dos recursos naturais na Serrinha do Alambari. Assim, em 1989, a Prefeitura de Resende formou um grupo de trabalho interinstitucional que coordenou a criação, no ano de 1991, da APA da Serrinha do Alambari, abrangendo uma área superior a 4.500 hectares, entre Mauá, Penedo e o Parque Nacional do Itatiaia<sup>169</sup>.

Após dois anos de debates entre técnicos e representantes locais, foi sancionado o Plano Diretor para o Ecodesenvolvimento da APA (Lei Municipal 1845/94), que disciplina o uso e a ocupação do solo (zoneamento) e as diretrizes para o desenvolvimento socioeconômico da região. E para possibilitar uma melhor gestão da área foi aprovado, em 2003, o Projeto de Gestão Participativa da APA da Serrinha, e foi criado, em 2006, o Conselho de Gestão desta UC (Decreto N.º 632 de 03 de março de 2006).

No caminho de se proteger a biodiversidade da Serra da Mantiqueira, possibilitando uma gestão integrada das áreas protegidas, foi instituído, em 2007, o Mosaico Mantiqueira, que reúne 19 unidades de conservação, sendo que cinco delas compreendem o município de Resende: o PNI, a APA da Mantiqueira, o Parque Municipal da Serrinha do Alambari, o Parque Municipal da Cachoeira da Fumaça e Jacuba e a APA da Serrinha do Alambari.

A última UC criada no território de Resende (integrante também do Mosaico Mantiqueira) foi o Parque Estadual da Pedra Selada (PEPS), única unidade de conservação estadual inserida no município, além de única UC de proteção integral estadual presente na Serra da Mantiqueira. O parque foi criado pelo Decreto Estadual nº 43.640, de 15 de junho 2012, com área total aproximada de 8.036 hectares, em parte dos municípios de Resende e Itatiaia, constituindo-se como “importante corredor ecológico com o Parque Nacional do Itatiaia e com outras UCs públicas e privadas próximas”. O parque cumpre ainda um “papel de estímulo ao desenvolvimento do turismo em bases sustentáveis, contribuindo para o desenvolvimento regional”<sup>170</sup>. O Plano de Manejo e o Conselho de Gestão do PEPS encontram-se, desde o ano posterior ao de sua criação, em fase de elaboração/formação.

---

<sup>169</sup> Disponível em: [http://www.pontevelha.com/apaserrinha/artigo\\_1.php](http://www.pontevelha.com/apaserrinha/artigo_1.php). Acessado em: 13/11/2014.

<sup>170</sup> Disponível em:

[http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Agendas/BIODIVERSIDADEEAREASPROTEGIDAS/UnidadesdeConservacao/INEA\\_008422](http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Agendas/BIODIVERSIDADEEAREASPROTEGIDAS/UnidadesdeConservacao/INEA_008422). Acessado em: 13/11/2014.

Diante desse quadro, no item seguinte deste capítulo será discutido o impacto do ICMS-Ecológico na gestão ambiental do município e no processo de criação e implementação das unidades de conservação apresentadas anteriormente.

### **O ICMS-Ecológico e seus Impactos sobre as Unidades de Conservação em Resende**

Resende teve seu primeiro repasse de verbas do ICMS-E em 2009, quando foi classificado em 5º lugar no *ranking* dos municípios do Estado do Rio de Janeiro que receberam o recurso. Ao longo dos cinco primeiros anos de existência desse instrumento econômico no estado, Resende alcançou uma colocação entre os seis melhores municípios, passando a receber cada vez mais recursos. No entanto, em 2013, o município recebeu uma quantia menor que no ano anterior e diminuiu sua participação no total dos recursos repassados, apesar de ter mantido sua posição no *ranking*, como apresentado no Quadro 42, a seguir:

**Quadro 42:** Evolução do ICMS-E em Resende (2009 a 2013)

Ano de repasse	ICMS-E recebido por Resende	Colocação de Resende no ranking dos municípios	Municípios contemplados com o ICMS-E	Total repassado de ICMS-E no estado do RJ	Porcentagem de ICMS-E recebido por Resende
2009	1.374.934	5	84	37.934.822	3,62%
2010	3.570.627	2	77	83.600.000	4,27%
2011	3.769.633	5	85	111.500.000	3,38%
2012	5.598.818	6	92	172.000.000	3,25%
2013	5.194.181	6	92	177.700.000	2,92%

Fonte: Elaboração própria a partir das informações sobre ICMS-E disponibilizadas no site da Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação dos Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ). Disponível em: <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/ent/icms.html>. Acessado em 02 de novembro de 2014.

Na perspectiva da Agência de Meio Ambiente de Resende (AMAR), a colocação do município entre os primeiros do *ranking* se deve, principalmente, à estruturação prévia de Resende na temática ambiental, que se revela pela existência de um Sistema Municipal de Proteção Ambiental já consolidado quando do início do ICMS-E. Nesse sentido, enquanto outros municípios estariam ainda se estruturando para garantir sua participação nos repasses de ICMS-E, Resende já contava, à época, com um Fundo Municipal de Meio Ambiente, um Conselho Municipal de Meio Ambiente, uma guarda ambiental e com unidades de conservação das três instâncias de governo em seu território, o que teria garantido o destaque do município nos primeiros anos de

existência do instrumento. Além disso, a criação de Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) logo nos primeiros anos de repasse, assim como o trabalho de implementação das unidades de conservação municipais, teriam garantido, ainda, a manutenção do município no topo do *ranking* de ICMS-E (FSMA6, 2014).

Com relação à queda na arrecadação em 2013, foi enviado ao INEA um pedido de revisão do cálculo, mas o órgão municipal não recebeu ainda nenhuma resposta a respeito. Para a equipe de gestão da AMAR não há motivos para que o município tenha perdido em arrecadação, já que todas as ações do ano anterior foram mantidas e outras implementadas, como exposto no depoimento a seguir:

A gente não entende porque caiu tanto, porque tudo bem que os outros municípios tenham evoluído em alguns sentidos, mas tudo o que a gente já tinha encaminhado de dados ambientais do ano anterior eles aceitaram, não teve nenhuma ETE que ficou de fora, nenhuma UC que não foi contemplada. O único caso que a gente verificou é que eles não contabilizaram a criação do Parque Estadual da Pedra Selada... Tudo bem que outros municípios tenham mais RPPN, que já pontuam. Eles recebem também por mananciais. Então a gente nunca conseguiu ficar no topo da lista, porque a gente não recebe por mananciais. Mas por mais que os outros estejam avançando, não era pra gente ter perdido tanto assim (FSMA6, 2014).

No entanto, ao se considerar a evolução da arrecadação municipal segundo os critérios de pontuação do ICMS-E, evidencia-se que a queda na arrecadação de 2013 se deu exatamente nos quesitos unidade de conservação e coleta e tratamento de esgoto, ao passo que a arrecadação pela destinação adequada dos resíduos sólidos aumentou, como sistematizado no Quadro a seguir:

**Quadro 43:** Evolução do repasse anual de ICMS-E segundo critérios de pontuação (Período de 2009 a 2013)

Repasse Anual ICMS-E em Resende		UCs	UCs municipais	Coleta e trat. de esgoto	Mananciais de água	Destino do lixo	Remediação de lixo
2009	1.374.934	596.879	778.055	0	0	0	0
2010	3.570.627	1.171.263	1.291.027	873.035	0	112.283	123.016
2011	3.769.633	1.375.692	1.261.822	987.235	0	144.884	0
2012	5.598.818	2.073.789	1.624.156	1.536.613	0	180.688	183.571
2013	5.194.181	2.003.162	1.314.660	1.308.615	0	567.743	0

Fonte: Elaboração própria a partir das informações sobre ICMS-E disponibilizadas no site da Secretaria Estadual do Ambiente (SEA/RJ). Disponível em: <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=164974>. Acessado em 02 de novembro de 2014.

É possível observar que, em 2009, toda a arrecadação de Resende, via ICMS-E, ocorreu em função das unidades de conservação presentes no território, e que nos anos seguintes as UCs permaneceram como o critério de maior destaque no município, seguidas pelo critério de “Coleta e Tratamento de Esgoto”, conforme previsto pela AMAR.

Com relação às unidades de conservação, vale destacar que a partir de 2011 o município passou a pontuar também em função das Reservas Particulares do Patrimônio Natural<sup>171</sup> (RPPN) criadas por iniciativa voluntária dos proprietários de terras, sem acarretar a perda do direito de propriedade (SNUC, 2000). Nesse contexto, alguns autores entendem que o incentivo à criação de RPPN é uma das principais possibilidades que se abram com o ICMS-E, uma vez que a construção de um sistema de áreas protegidas, notadamente de unidades de conservação, irá depender, cada vez mais, das parcerias entre os setores público e privado (LOUREIRO; MARTINEZ, 2004). Levando-se em consideração que as RPPN são uma categoria de UC prevista no SNUC, parte dos recursos do ICMS-E podem ser destinados a elas, incentivando que outros proprietários transformem parte de suas terras em novas RPPN e, conseqüentemente, elevando a arrecadação municipal e fortalecendo o sistema municipal de áreas protegidas. De acordo com a instituição “*The Nature Conservancy*”:

É perfeitamente possível e lógica a distribuição de parte desses recursos aos proprietários das RPPNs, como forma de apoio à gestão dessas áreas, pois sua manutenção tem custos associados a ela e também por contribuírem no cálculo dos valores gerados pelo ICMS Ecológico aos municípios (Disponível em: [http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=86:repasso-de-recursos-do-icms-ecologico-para-a-reserva-particular-do-patrimonio-natural-rppn&catid=38:municipios&Itemid=65](http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=86:repasso-de-recursos-do-icms-ecologico-para-a-reserva-particular-do-patrimonio-natural-rppn&catid=38:municipios&Itemid=65). Acessado em 02/11/2014).

A primeira iniciativa de redirecionamento de parte dos recursos do ICMS-E para as RPPN ocorreu no Estado do Paraná, a partir da mobilização de associações de proprietários de RPPN e da criação de arranjos institucionais<sup>172</sup> que levaram à

---

<sup>171</sup> A RPPN é uma categoria de UC prevista no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC, 2000), criada com o objetivo de conservação da diversidade biológica e promoção do desenvolvimento de atividades de ecoturismo, educação ambiental e pesquisa científica. Disponível em: <http://fflorestal.sp.gov.br/unidades-de-conservacao/reserva-particular-do-patrimonio-natural/rppn-conceito/>. Acessado em 02/11/2014.

<sup>172</sup> Mais informações em: LOUREIRO, W.; MARTINEZ, A. ICMS Ecológico como instrumento de apoio às RPPN do Paraná. In: CASTRO, R.; BORGES, M. (Orgs.). RPPN: conservação em terras privadas, desafios para a sustentabilidade. Planaltina do Paraná: Edições CNRPPN, 2004.

formalização de convênios entre as prefeituras e a Associação de RPPN do estado. Assim, as prefeituras repassam um percentual do montante que foi gerado por cada RPPN à Associação que, por sua vez, repassa para a RPPN do município. O dono da RPPN se compromete então a aplicar os recursos recebidos na manutenção do patrimônio natural existente na mesma, de acordo com um Plano de Aplicação anual preestabelecido<sup>173</sup>.

Atualmente, é possível identificar situações semelhantes em outros estados, dentre eles o Rio de Janeiro. Nesse estado, o município de Varre e Sai, em 2013, foi o pioneiro no apoio financeiro às RPPN por meio de repasse do ICMS-E. Mas outros já perceberam o potencial dessas áreas para a geração de receita no município. Nesse sentido, para a coordenadora do Programa de RPPN do Estado do Rio de Janeiro “a corrida pelo reconhecimento de RPPN no Estado tem outro fator de estímulo, que é o repasse do ICMS Ecológico aos municípios”<sup>174</sup>.

E é este o cenário que atualmente se identifica no município de Resende. Em 2011 foi registrada uma RPPN no relatório do município para o cálculo do ICMS-E (a RPPN Santo Antônio, a segunda maior do Estado do Rio de Janeiro). No ano seguinte, foi inserida a RPPN Agulhas Negras e, em 2013, a RPPN Jardim Mukunda. Para 2014 estão previstas outras duas UCs dessa categoria. No entanto, nenhuma outra UC municipal foi criada desde o final da década de 1990.

A estratégia municipal de incentivo à criação de RPPN é evidenciada no seguinte relato:

a gente direcionou os esforços para a implementação das UCs já existentes e para a criação de outras unidades, como as RPPN, porque elas também foram criadas nesse período, então a gente recebe mais pelas RPPN existentes no município, mesmo elas sendo particulares e homologadas pelo órgão estadual... A gente chegou a fazer aqui dois encontros de RPPN para estimular as pessoas que tem áreas rurais a criarem suas RPPN (FSMA6, 2014).

---

<sup>173</sup> Disponível em:

[http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=86:repasso-de-recursos-do-icms-ecologico-para-a-reserva-particular-do-patrimonio-natural-rppn&catid=38:municipios&Itemid=65](http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=86:repasso-de-recursos-do-icms-ecologico-para-a-reserva-particular-do-patrimonio-natural-rppn&catid=38:municipios&Itemid=65). Acessado em 02/11/2014.

<sup>174</sup> Disponível em:

<http://www.folhadointerior.com.br/v2/page/noticiasdtl.asp?t=ESTADO+TEM+MAIS+DE+70+PEDIDOS+PARA+RPPNS+NO+INEA&id=14633>. Acessado em 02/11/2014

Além das RPPN, espera-se que o Parque Estadual da Pedra Selada, criado em 2012, irá também contribuir para o aumento da arrecadação municipal no critério Unidade de Conservação, uma vez que esta UC não foi ainda contabilizada no cálculo dos repasses de 2013.

Com relação às Estações de Tratamento de Esgoto, segunda categoria responsável pela arrecadação de ICMS-E no município, é possível identificar que ações municipais com esse objetivo foram implementadas, uma vez que Resende contava, em 2011, com três dessas estações, e em 2013 esse número aumentou para seis<sup>175</sup>. Além disso, o município avançou também na implementação dessas ETEs e no processo de fiscalização das licenças ambientais necessárias ao seu funcionamento (FSMA6, 2014).

Apesar da expressiva arrecadação municipal ao longo dos cinco primeiros anos de ICMS-E no Estado do Rio de Janeiro, na visão local ainda é preciso avançar na conscientização dos tomadores de decisão acerca da alocação dessa verba. O fato do recurso do ICMS-E não ser destinado ao Fundo Municipal de Conservação Ambiental (SF6, 2014) dificulta a implementação dos projetos da AMAR, isso porque não é possível prever o real montante que será destinado à área ambiental, como exposto no depoimento: “A única fonte de renda para projetos e programas é o Fundo e o ICMS-E não vai para o Fundo. Então apesar do orçamento da AMAR ser anual, a gente não sabe ao certo o quanto vai ter para investir” (FSMA6, 2014).

Como possível solução a esse impasse, foi aprovada uma lei municipal, no primeiro ano de repasse do ICMS-E, que viabilizava o direcionamento desse recurso ao Fundo Municipal de Conservação Ambiental (FUNCAM), mas a lei foi revogada por apresentar artigos considerados inconstitucionais. Nesse sentido, o que realmente ocorre são “repasses esporádicos ao Fundo como se fossem bônus, não um repasse certo” (FSMA6, 2014).

A relação das despesas orçadas pela AMAR para o exercício fiscal de 2013 está sistematizada a seguir, evidenciado o valor que deveria ter sido destinado ao FUNCAM neste ano.

---

<sup>175</sup> ETEs Alegria, Contorno, Isaac Polit, Mauá, Monet e Toyota.

**Quadro 44:** Despesas orçadas pela Agência de Meio Ambiente de Resende para 2013

<b>Onde o dinheiro é alocado (Projetos)</b>	<b>Detalhamento do gasto</b>	<b>Responsável pelo gasto</b>	<b>Fonte de Recurso FUMCAM</b>
Implementação das Unidades de Conservação	Material de consumo, obras e instalações, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ), aquisição de equipamentos e material permanente	AMAR	36.000
Operacionalização da AMAR	Material de consumo, obras e instalações, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ), aquisição de equipamentos e material permanente	AMAR	632.000
Regulamentação ambiental	Material de consumo, obras e instalações, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ), aquisição de equipamentos e material permanente	AMAR	18.000
Monitoramento ambiental	Material de consumo, obras e instalações, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ), aquisição de equipamentos e material permanente	AMAR	25.000
Proteção e Recuperação da fauna	Material de consumo, obras e instalações, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ), aquisição de equipamentos e material permanente	AMAR	5.000
Apoio a proteção de corpos hídricos	Obras e instalações, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ), aquisição de equipamentos e material permanente	AMAR	9.000
Recuperação ambiental e Conservação florestal	Material de consumo, obras e instalações, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ), aquisição de equipamentos e material permanente	AMAR	502.000
Floresta sustentável	Material de consumo, obras e instalações, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ), aquisição de equipamentos e material permanente	AMAR	7.000
Implantação e Recuperação florestal	Material de consumo, obras e instalações, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ), aquisição de equipamentos e material permanente	AMAR	7.000
Resende verde	Material de consumo, obras e instalações, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ), aquisição de equipamentos e material permanente	AMAR	1.702.000
Gerenciamento de coleta de resíduos sólidos	Material de consumo, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ)	AMAR	15.000
Implantação e administração da coleta seletiva	Material de consumo, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ)	AMAR	310.000
Apoio ao tratamento e disposição final de resíduos sólidos	Material de consumo, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ)	AMAR	22.000
Projeto Cidadania ambiental	Material de consumo, obras e instalações, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ), aquisição de equipamentos e material permanente	AMAR	5.000
Ampliação da cidadania ambiental	Material de consumo, obras e instalações, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ), aquisição de equipamentos e material	AMAR	5.000

	permanente		
Limpeza de canais e rios	Material de consumo, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ)	AMAR	303.000
Aterro sanitário	Material de consumo, pagamentos de serviços de terceiros (PF e PJ), despesas de exercícios anteriores	AMAR	1.972.000
<b>Total</b>			<b>5.575.000</b>

Fonte: Elaboração própria a partir do documento “Relação de Despesa Orçada” da Agência de Meio Ambiente de Resende, disponibilizado pela própria Agência, em julho de 2014.

O orçamento total da AMAR, para financiamento de seus projetos, totalizou, em 2013, 5.575.000,00. De acordo com a relação dos pagamentos da agência, realizados por intermédio do FUNCAM, o valor realmente gasto foi de 5.002.884,10<sup>176</sup>. Considerando ainda que o valor arrecadado de ICMS-E em 2013 foi de 5.194.181,00, os gastos da AMAR quase se igualaram a esse valor.

No entanto, ao se observar os valores orçados para cada um dos projetos da AMAR, três deles concentraram 76% do valor total, sendo eles o Aterro Sanitário<sup>177</sup> (35%), o projeto “Resende Verde” (30%) e a operacionalização da AMAR<sup>178</sup> (11%). Com relação às unidades de conservação, foco deste trabalho, menos de 1% do valor total foi orçado para a implementação dessas áreas.

Segundo dados da AMAR, o valor destinado às UCs foi utilizado na contratação de empresa especializada para a demarcação das unidades de conservação municipais, criadas sem a exata delimitação de sua abrangência, no monitoramento semanal das trilhas no interior e entorno das áreas protegidas e na formação de monitores de ecoturismo, ou seja, condutores locais habilitados a acompanhar os grupos de visitantes no interior das unidades de conservação. No entanto, a intenção para os próximos anos é que a agência possa formar uma diretoria para tratar a questão da proteção ambiental, que incluiria o planejamento e a execução das ações de consolidação das unidades de conservação. Para que isso possa acontecer, está em pauta, no Conselho Municipal do Meio Ambiente de Resende (COMAR), uma reforma administrativa na AMAR, principalmente com relação ao número de cargos de diretor, técnico e fiscal (FSMA5, 2014).

<sup>176</sup> O valor total dos gastos efetivamente realizados foi disponibilizado pela AMAR.

<sup>177</sup> O Aterro Sanitário, instalado em Resende em 1992, atende também os municípios de Itatiaia, Porto Real, Quatis e Visconde de Mauá. Disponível em: [http://www.resende.rj.gov.br/secretaria\\_palavra\\_detalhe.asp?cod=572&secretaria=26](http://www.resende.rj.gov.br/secretaria_palavra_detalhe.asp?cod=572&secretaria=26). Acessado em 14/11/2014.

<sup>178</sup> Desconsiderando o pagamento de pessoal, realizado diretamente pela prefeitura.

Sendo assim, a interlocutora da AMAR descreve três fases necessárias à consolidação das UCs em Resende, sendo que atualmente está em curso a primeira delas. Dessa forma, o que já vem sendo realizado é o mapeamento das áreas e a reedição de leis contendo o polígono exato das mesmas, condição necessária à manutenção do ICMS-E arrecado pela não exploração econômica desses espaços, como relatado a seguir:

O município que não estiver com suas unidades mapeadas, não tiver *shape* de demarcação direitinho, não vai mais receber ICMS-E referente a elas. O prazo dado pelo estado foi março de 2013, mas depois eles passaram para este ano (2014). Então, assim, o nosso primeiro passo agora em relação às UCs é conhecer os limites de todas e legalizar todas elas. A gente tinha uma APA, por exemplo, que a gente encontrou a lei na gaveta, não tinha o tamanho da área. E a gente só recebia ICMS-E se tivesse tamanho, então a gente fez um polígono aproximado e editamos uma nova lei com o tamanho. Então agora nós estamos lendo o decreto de todas elas para arrumar o memorial descritivo (FSMA6, 2014).

O processo de demarcação das UCs vem sendo realizado por uma empresa terceirizada, mas de forma participativa. “Os especialistas vão a campo, todos os guardas ambientais acompanham, os moradores são chamados, os formadores de opinião dos locais afetados, para que o polígono possa ser desenhado sem que outros conflitos pela utilização da terra venham a ocorrer” (FSMA6, 2014).

A fase seguinte de consolidação das UCs seria o cadastramento de todas elas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), do Ministério do Meio Ambiente, uma vez que primeiro é preciso ter o polígono de delimitação das áreas para que estas possam ser cadastradas, como demonstrado a seguir:

A segunda etapa é cadastrar todas elas no CNUC, a gente tem acesso ao sistema, mas preciso do *shape* de todas para cadastrar. E pelo fato da gente estar cadastrado no CNUC, a gente fica habilitado a requerer recursos lá também de compensação ambiental, para implementação das UCs (FSMA6, 2014).

E a terceira fase diz respeito à criação dos Conselhos de Gestão das UCs, uma vez que apenas a APA da Serrinha possui conselho implementado. Apenas depois de concluídas essas três fases, pretende-se trabalhar para a criação de novas unidades municipais: “a gente optou por trabalhar o seguinte, arrumar essas áreas, organizar

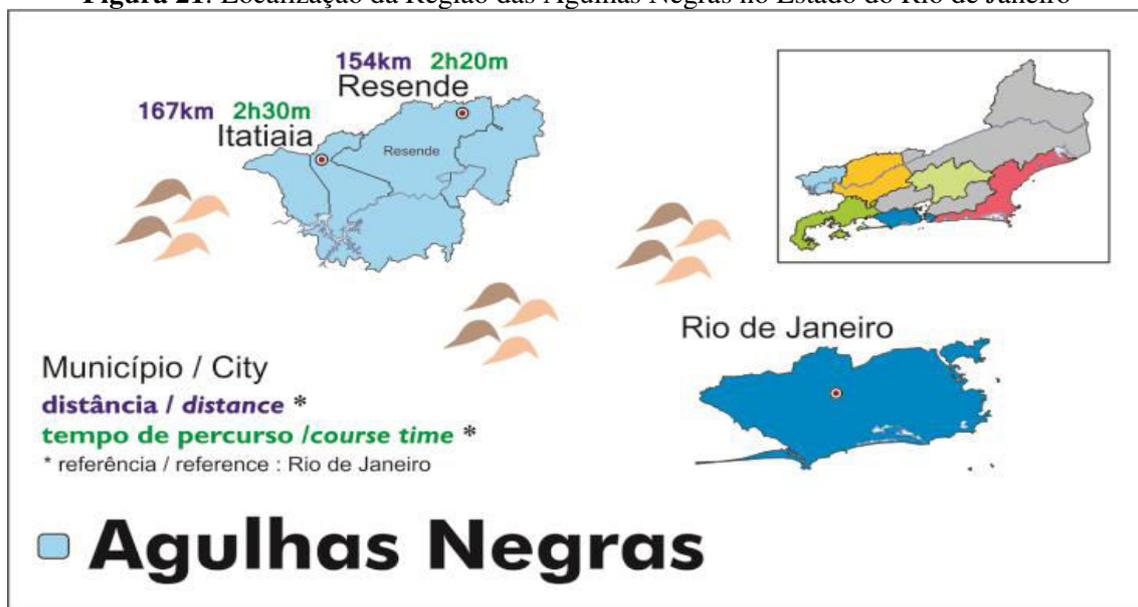
melhor o que a gente tem instituído, antes de criar novas” (FSMA5, 2014). Isso porque a equipe de gestão da AMAR acredita que a tendência é que as regras do ICMS-E fiquem cada vez mais rigorosas, e que é preciso “forçar a implementação das unidades de conservação” para que elas continuem pontuando (FSMA6, 2014).

A implementação das UCs é entendida ainda, pelas Secretarias de Meio Ambiente e de Turismo do município, como estratégia para a consolidação do “ecoturismo”<sup>179</sup> nessas áreas e, conseqüentemente, como alternativa potencial para o desenvolvimento do município, como discutido na seção a seguir.

### O ICMS-Ecológico e o Uso Público nas Unidades de Conservação em Resende

Resende é um dos principais municípios da Região das Agulhas Negras<sup>180</sup>, conhecida nacionalmente e internacionalmente pelos seus relevos montanhosos, cachoeiras, rios, fauna e flora. A região é o segundo polo turístico mais visitado no Estado do Rio de Janeiro, perdendo apenas para a capital<sup>181</sup>. A Figura 21, a seguir, ilustra a localização das Agulhas Negras no estado:

**Figura 21:** Localização da Região das Agulhas Negras no Estado do Rio de Janeiro



Fonte: <http://riomais20setur.wordpress.com/2012/05/24/regiao-agulhas-negras/>.

<sup>179</sup> Termo utilizado pela própria interlocutora da AMAR em entrevista para a presente pesquisa.

<sup>180</sup> A Região das Agulhas Negras é composta pelos municípios de Resende, Itatiaia, Quatis e Porto Real.

<sup>181</sup> Disponível em: <http://www.oguiadorio.com.br/mesorregiao-sul-fluminense/resende/>. Acesso em 24/11/2014.

Dentre os pontos turísticos que compõem a Região das Agulhas Negras destacam-se, no município de Resende, o Parque Nacional do Itatiaia, o Parque Municipal da Cachoeira da Fumaça e a APA da Serrinha do Alambari. Além disso, “a maioria dos atrativos do município estão dentro de unidades de conservação, o que é uma vantagem para o potencial turístico de Resende, porque os atrativos estão resguardados” (FSMA6, 2014). Existem ainda atrativos naturais no interior de propriedades privadas, o que também contribui para a proteção dos recursos naturais, “porque muitos desses proprietários têm medo de abrir as portas e de divulgar suas propriedades para visitação, pois não querem se responsabilizar judicialmente por problemas ambientais causados” (FSMA6, 2014). Nesse sentido, um dos projetos em andamento é o de formação de monitores de ecoturismo, para que esses proprietários possam receber os grupos de visitantes quando estes estiverem acompanhados de um desses monitores<sup>182</sup>.

Outro projeto que vem sendo realizado é o de visitas orientadas nas unidades de conservação, a fim de incentivar que os próprios moradores de Resende conheçam essas áreas, como explicitado a seguir:

O resendense não conhece Resende. Então a gente tem um programa de visitas orientadas. A gente tem uma parceria com a empresa de ônibus daqui da região, então toda semana a gente leva um grupo, pode ser de escola, pode ser de idosos, nas próprias UCs (FSMA6, 2014).

Essas mesmas visitas ocorrem em comemoração a datas específicas, relacionadas na agenda ambiental do município, quando a população pode se inscrever e voluntariamente participar das visitas. Há também uma parceria entre a AMAR e a Secretaria de Educação para a realização do projeto “Turismo nas Escolas”, quando os alunos da rede pública de ensino são acompanhados em visitas ao Parque Nacional do Itatiaia.

Ainda no sentido de fomentar o uso público nas unidades de conservação em Resende (em consonância com as regras de visitação de cada uma das categorias de manejo), vem sendo realizado o projeto “Descobrimo Resende”, com foco nos

---

<sup>182</sup> Até o momento da pesquisa, a Secretaria de Turismo informou que foram formados vinte jovens como monitores de ecoturismo (ST6, 2014).

funcionários públicos do município e nos participantes dos demais programas da prefeitura<sup>183</sup>.

Apesar de diversos projetos estarem em andamento no sentido de fomentar o uso público e o desenvolvimento do turismo nas unidades de conservação, ainda não se percebe, na AMAR, uma relação direta entre o ICMS-E e a promoção do turismo, já que os recursos destinados à implementação das UCs são aplicados, principalmente, em ações de fiscalização ambiental, demarcação dos limites das áreas e construção de sedes administrativas. Nesse sentido, acredita-se que “a partir do momento que existirem indicadores, no cálculo do ICMS-E, relacionados à existência de trilhas interpretativas no município e atrativos naturais que recebem visitantes, por exemplo, essa relação do ecoturismo com o ICMS-Ecológico vai ficar mais evidente” (FSMA6, 2014). Dessa forma, para a Secretaria de Meio Ambiente, as unidades de conservação que recebem visitantes e possuem meios adequados de recepção desse público, deveriam pontuar em quesitos específicos relacionados ao uso público e arrecadar mais recursos via ICMS-E. Na percepção desta Secretaria, uma pontuação vinculada ao uso público possibilitaria, inclusive, maior respaldo desse órgão para demandar parte dos recursos arrecadados para financiamento das UCs e instalação de infraestruturas turísticas.

Para a Secretaria de Meio Ambiente e para a Secretaria de Turismo de Resende, o potencial turístico do município é grande e principalmente voltado a um público de “ecoturismo”, mas carece ainda de fomento por parte do poder público e de uma maior consolidação e divulgação das áreas protegidas da região. Nesse sentido, a Secretaria de Turismo destaca que a participação da população local no fomento à visitação das UCs seria de fundamental importância para o sucesso do turismo no interior ou entorno dessas áreas, isso porque “a população só contribui, só conserva, se ela se sentir incluída” (ST6, 2014). O primeiro passo nesse sentido seria então a valorização da própria cultura local, uma vez que acredita-se que “quando você mostra que a população tem alguma coisa interessante, ela se sente valorizada e contribui” (ST6, 2014), o que, na visão da Secretaria de Turismo, ainda não ocorre no município.

A partir do quadro apresentado, é possível concluir que Resende possui um potencial ainda não aproveitado de desenvolvimento do turismo em associação às unidades de conservação, o que decorre também da baixa utilização dessas áreas pelos próprios moradores locais. Nesse contexto, o ICMS-E poderá servir de incentivo a uma

---

<sup>183</sup> Não foram disponibilizadas, pelas Secretarias do município, maiores informações sobre o projeto “Descobrimo Resende”, apesar de solicitadas por e-mail.

melhor estruturação dos atrativos e áreas naturais, principalmente se indicadores vinculados ao uso público nas unidades de conservação passarrem a ser contemplados, no futuro, à fórmula de cálculo do instrumento.

### **6.3. A aplicação dos recursos do ICMS-E para a proteção da biodiversidade e o uso público nas unidades de conservação no Estado do Rio de Janeiro**

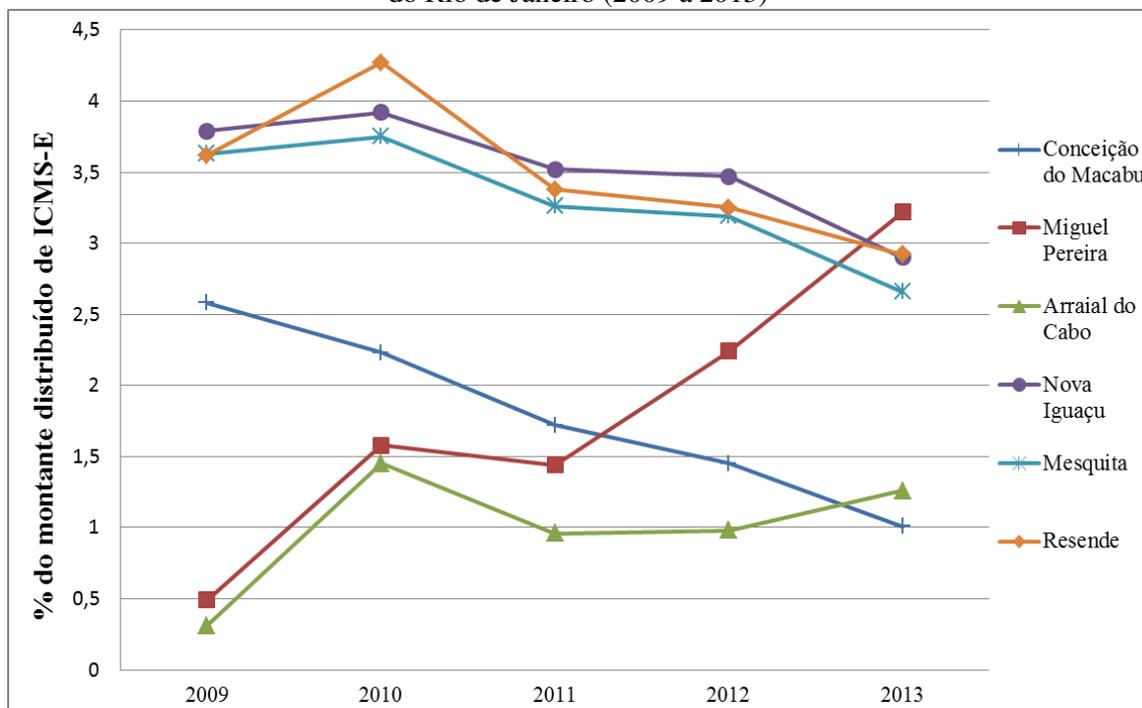
A partir dos resultados de pesquisa apresentados e discutidos ao longo desta tese, é possível afirmar que o ICMS-E parece ter desencadeado um maior interesse dos municípios no Estado do Rio de Janeiro pela proteção da biodiversidade em nível local. Esse resultado parece também confirmar o que vem sendo observado em outros estados brasileiros, como no caso do Paraná (LOUREIRO 1998; DENARDIN, LOUREIRO, SULZBACH, 2008) e de Minas Gerais (VEIGA NETO, 2000). Alguns argumentos tendem também a apoiar esta afirmação, como a adesão voluntária de todos os municípios do estado ao instrumento, o que parece estar desencadeando uma maior estruturação dos órgãos municipais responsáveis pela gestão ambiental, e o aumento progressivo no número de unidades de conservação em território municipal.

Nesse sentido, vale destacar que, desde 2012, todos os 92 municípios do Estado do Rio de Janeiro vêm sendo contemplados com recursos do ICMS-E, sendo que no início do processo apenas 78 estavam engajados. Além disso, ao longo do período analisado nesta tese (2009 a 2013), o montante de ICMS-E distribuído pelo estado aumentou progressivamente, passando de 37.934.822,00, em 2009, a 177.700.000,00, em 2013. Sendo assim, quando se observa a evolução dos recursos recebidos pelos municípios por meio do ICMS-E, é possível verificar que, na maioria dos casos, houve aumento do montante recebido por cada um deles.

Inicialmente, essa tendência poderia indicar o empenho dos municípios em aprimorar a sua gestão ambiental em resposta a essa estratégia de política pública. No entanto, essa análise precisa ser ainda complementada, levando-se em consideração a participação do valor arrecadado por cada município no total distribuído pelo estado, ao longo dos anos. Nesse sentido, verifica-se, em alguns municípios pesquisados, uma tendência de queda na parcela arrecadada, o que indica que o crescimento do recurso recebido pelo município não pode ser analisado de forma isolada quando se busca comprovar a efetividade do ICMS-E para a melhoria da gestão ambiental. Para ilustrar essa afirmação, a Figura 22, a seguir, ilustra a evolução percentual dos recursos

recebidos pelos municípios selecionados em relação ao total distribuído de ICMS-E, no Estado do Rio de Janeiro, no período de 2009 a 2013.

**Figura 22:** Participação (em %) dos municípios no montante distribuído de ICMS-E no Estado do Rio de Janeiro (2009 a 2013)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do ICMS-E disponibilizados no site da SEA/RJ.

A partir da figura anterior, é possível observar que apenas Miguel Pereira vem alcançando um crescimento significativo com relação ao montante distribuído pelo ICMS-E, tendo iniciado a sua trajetória com 0,5% desse montante em 2009, atingindo quase 3,5% desse total em 2013. Esta progressão parece estar vinculada a uma maior estruturação da Secretaria de Meio Ambiente do município, à realização de concursos públicos para este órgão e à atuação do poder público em diversas ações relacionadas à temática ambiental (implantação da coleta seletiva, desativação do lixão e criação do aterro sanitário, instituição de sistema de tratamento do esgoto e criação de unidades de conservação). Além disso, o município conta com diversos mananciais de água em seu território, o que aumenta, consideravelmente, a sua pontuação no cálculo dos repasses do ICMS-E e, conseqüentemente, no seu nível de arrecadação.

Os municípios de Mesquita, Nova Iguaçu e Resende, por outro lado, apesar de terem recebido, no período analisado, uma alta porcentagem do total de ICMS-E distribuído, apresentam um histórico de perda relativa do recurso. Em princípio, poderia se cogitar a hipótese de que esta perda estaria relacionada ao acesso de novos

municípios à verba distribuída pelo ICMS-E, uma vez que mantido constante o valor total distribuído pelo estado, um número maior de municípios implicaria, necessariamente, na diminuição da parcela a que cada um deles teria direito. Contudo, essa hipótese pode ser rejeitada diante da comprovação de que o montante distribuído cresceu em proporções superiores à entrada de novos municípios, conforme ilustrado no Quadro 45, a seguir.

**Quadro 45:** Total de Municípios x Montante distribuído de ICMS-E (2009-2013)

Ano do Repasse	Número de municípios contemplados	Evolução anual do número de municípios (%)	Valor total distribuído de ICMS-E	Evolução anual do valor de ICMS-E (%)
2009	84	-	37.934.822	-
2010	77	-8,3%	83.600.000	120,4%
2011	85	10,4%	111.500.000	33,4%
2012	92	8,2%	172.000.000	54,3%
2013	92	0,0%	177.700.000	3,3%

Fonte: Elaboração própria.

Como pode ser observado no quadro anterior, o valor total distribuído por meio do ICMS-E cresce em maior proporção que o número de municípios contemplados ao longo do período analisado. Sendo assim, o decréscimo observado em Mesquita, Nova Iguaçu e Resende não parece estar relacionado ao movimento descrito anteriormente, mas, ao fato de que outros municípios tiveram um maior progresso no âmbito dos indicadores considerados pelo ICMS-E no período analisado.

No entanto, Mesquita, Nova Iguaçu e Resende, em conjunto com Miguel Pereira, ocuparam, durante todo o período analisado, as primeiras colocações no *ranking* de ICMS-E do Estado do Rio de Janeiro. Nesse sentido, os órgãos desses municípios com competência na área ambiental parecem reconhecer que perderam receitas do ICMS-E para outros municípios nos últimos anos e demonstram interesse na retomada do engajamento no processo, no sentido de aumento de sua participação no montante distribuído. Entendem também que isso só será possível por meio do aprimoramento das políticas públicas ambientais locais e do fortalecimento das instituições envolvidas nessas políticas.

Ao contrário dos quatro municípios anteriormente apresentados, a arrecadação de ICMS-E de Arraial do Cabo e Conceição de Macabu representa menos de 1,5% do total distribuído. E estes ocuparam, em 2013, apenas a 30° e a 36° colocação no *ranking* estadual de ICMS-E. Arraial do Cabo, desde o início do processo, recebeu valores de

ICMS-E pouco expressivos em relação ao total. Mas, a partir de 2011, o município parece ter iniciado uma trajetória de evolução positiva nessa arrecadação. Ao contrário, o município de Conceição de Macabu, que inicialmente tinha uma participação mais expressiva no montante distribuído de ICMS-E, vem apresentando sucessivas quedas nessa participação e em sua colocação no *ranking* estadual.

Diante desse movimento, e considerando também os entendimentos dos gestores municipais de meio ambiente sobre esse processo, em Arraial do Cabo há a intenção de melhoria na gestão ambiental, com diversas ações planejadas para tal. Em Conceição de Macabu, no entanto, parece evidente a limitada capacidade dos agentes públicos e seu interesse no tratamento dos problemas ambientais ou no aprimoramento do processo de proteção da natureza, em nível local.

Pela análise realizada é possível afirmar que muitos são os entraves ainda existentes para que alguns municípios assumam, de fato, as suas responsabilidades no campo ambiental, com destaque para a cultura institucional dos governos locais e para as condições financeiras ainda limitadas para arcar com essas responsabilidades, conforme também discutido por Kliksberg (2000) e Jacobi (2000). A situação descrita nesta tese pode evidenciar ainda as inúmeras disparidades entre os municípios em um mesmo estado. E, dessa forma, parece evidente a necessidade de que os governos estaduais assumam um papel mais ativo na coordenação do processo de capacitação dos municípios para que estes possam assumir suas responsabilidades, questão discutida por Losada (2012). Os autores anteriormente mencionados afirmam, portanto, que novas soluções para o enfrentamento da limitada capacidade técnico-administrativa dos municípios precisam ser desenvolvidas, preocupação que não parece ainda permear, de forma contínua, as decisões da Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro.

Não obstante, a análise acerca do valor recebido de ICMS-E pelos municípios e a sua participação no montante distribuído no Estado do RJ, revela ainda pouco sobre as políticas públicas ambientais municipais, como os esforços locais de conservação da biodiversidade, foco desta pesquisa. Nesse sentido, é preciso considerar, na análise das implicações desse instrumento, especificamente a sua influência sobre o processo de criação de unidades de conservação nos municípios, uma vez que esse processo vem sendo utilizado como uma das principais estratégias para a conservação dos recursos naturais no país (BENSUSAN, 2006), com a responsabilização cada vez maior dos municípios nessa tarefa (NEVES, 2006).

Por essa lógica, vale enfatizar que, a partir da observação dos dados compilados sobre as unidades de conservação no Estado do Rio de Janeiro<sup>184</sup>, 120 novas UCs municipais foram criadas desde a instituição do ICMS-E, em 2007. Estas novas áreas representam um aumento real de 81% no número de UCs municipais desde o início do processo, e de 192% na área total protegida por estas unidades de conservação no estado, em apenas sete anos. Mesmo ao se considerar apenas o período posterior a 2009, ano do primeiro repasse do ICMS-E, verifica-se também um aumento significativo em número e área de UCs municipais no estado (59% e 111%, respectivamente).

Vale ressaltar ainda que a existência de unidades de conservação nos municípios constitui o critério mais representativo no cálculo do índice de repasse do ICMS-E no Estado do Rio de Janeiro, representando 45% do total repassado pelo estado aos municípios, por meio deste instrumento. Como anteriormente discutido, dessa parcela nove pontos percentuais estão vinculados, exclusivamente, à existência e implementação de UCs municipais, sendo que estas áreas protegidas são também contabilizadas para o repasse dos 36 pontos percentuais restantes<sup>185</sup>. Ou seja, do montante total distribuído pelo estado por meio do ICMS-E, quase a metade se dirige apenas aos municípios que possuem unidades de conservação em seus territórios, o que faz com que as mesmas sejam estratégicas para o acesso dos municípios a esse recurso.

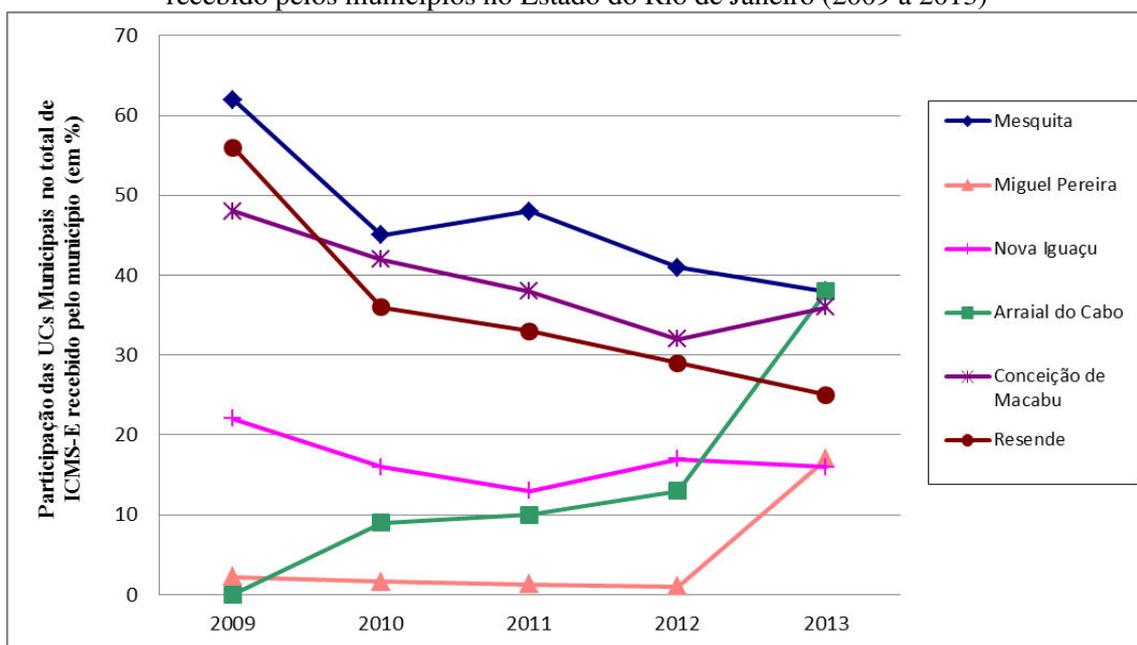
Nesse contexto, as UCs, nos municípios pesquisados nesta tese, orientam uma parcela significativa do ICMS-E recebido por cada um deles, com destaque para o impacto das unidades municipais na arrecadação de Arraial do Cabo, Conceição de Macabu e Mesquita, como pode ser observado na Figura 23, a seguir:

---

<sup>184</sup> Banco de Dados elaborado nesta pesquisa, contendo as informações acerca das UCs Municipais, Estaduais e Federais.

<sup>185</sup> Ver Figura 2 e Quadro 5 deste trabalho.

**Figura 23:** Evolução do impacto (em %) da existência de UCs municipais no total de ICMS-E recebido pelos municípios no Estado do Rio de Janeiro (2009 a 2013)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do ICMS-E disponibilizados no site da SEA/RJ.

A partir da figura anterior, é possível afirmar que, no ano de 2013, a arrecadação dos municípios em função da existência das UCs municipais representou pelo menos 16% do total de ICMS-E. Nos municípios de Arraial do Cabo e Mesquita, a existência de UCs municipais foi responsável, em 2013, por 38% da arrecadação de ICMS-E; em Conceição de Macabu, por 36%; em Resende, por 25%; e em Miguel Pereira e Nova Iguaçu, por 17% e 16%, respectivamente.

Apesar de a contribuição das UCs municipais ter sido significativa para a arrecadação de ICMS-E nos municípios pesquisados, verifica-se que as unidades de conservação impactaram de forma diferenciada a arrecadação municipal. No caso de Mesquita, Resende e Conceição de Macabu, o impacto das UCs municipais na arrecadação de ICMS-E foi decrescente ao longo dos anos, em comparação aos demais municípios. Da mesma forma, estes municípios perderam também representatividade no repasse total de ICMS-E, como observado anteriormente na Figura 22. Em Nova Iguaçu, por sua vez, o impacto das UCs municipais no cálculo do ICMS-E apresentou reduzida variação, embora o município tenha também perdido representação no montante distribuído de ICMS-E ao longo dos anos. Por outro lado, Arraial do Cabo e Miguel Pereira tiveram aumento progressivo, no período analisado, do impacto das unidades municipais no repasse do ICMS-E (Figura 23), o que parece também se refletir

no aumento da parcela de ICMS-E recebida por esses municípios com relação ao montante total distribuído pelo estado (Figura 22).

Mas a existência de UCs municipais e sua importância nos repasses de ICMS-E não significa, necessariamente, um bom desempenho dos municípios com relação à gestão ambiental e, nem mesmo, o compromisso de utilização desses recursos em ações de conservação da natureza. Conceição de Macabu, por exemplo, que possui uma UC municipal que abrange quase a área total do município, é recompensada por esse repasse sem que a existência dessa área protegida garanta, efetivamente, um melhor desempenho municipal com relação à proteção dos recursos naturais locais. Dessa forma, são frequentes as situações nas quais a existência de UCs municipais não garante, de fato, a efetiva conservação da natureza nos municípios pesquisados, apesar destes continuarem a ser recompensados, pelo ICMS-E, em função de suas ações para a criação de novas unidades de conservação.

Assim, ao se analisar os dados referentes a essas UCs sob um ponto de vista mais qualitativo, percebe-se que, apesar do interesse dos municípios pela criação dessas áreas protegidas, vigora ainda um processo apenas incipiente para a sua gestão. No sentido de melhor ilustrar esta problemática, estão sistematizadas, no Quadro 46 a seguir, as principais informações obtidas nos municípios pesquisados acerca dos processos de gestão e implementação das UCs municipais:

**Quadro 46:** Sistematização das informações sobre o processo de gestão/consolidação das UCs municipais por município pesquisado

Município	Total UCs Mun.	UCs Mun. após ICMS-E	UCs com PM	UCs com CG	Investimentos nas UCs	Principais ações de consolidação das UCs	Ações previstas
Mesquita	3	1	2	2	No detalhamento das despesas da Sec. de MA de 2012, nenhuma verba foi destinada às UCs	Fiscalização/Fortalecimento da agricultura familiar no entorno das UCs	Normatização da visitação
Miguel Pereira	5	4	1	0	Nos empenhos da Sec. de MA de 2013 nenhuma verba foi destinada às UCs	Fiscalização/Instalação de Sedes Administrativas	Elaboração dos PM/Promoção do turismo/ Criação de novas UCs
Nova Iguaçu	9	1	1	1	Não ocorrem investimentos diretos nas UCs	Instalação de Sedes Administrativas/ Designação de coordenadores para as UCs	Elaboração dos PM/ Criação dos CG/Promoção do turismo
Arraial do Cabo	18	1	1	0	Não ocorrem investimentos diretos nas UCs	Identificação, nos documentos legais, de todas as UCs criadas/Fiscalização /Revitalização das orlas das praias	Demarcação e definição das áreas das UCs/Elaboração dos PM/Criação de novas UCs

<b>Conceição de Macabu</b>	5	1	0	0	Não ocorrem investimentos diretos nas UCs	Não foram identificadas ações em andamento	Demarcação das UCs/Instalação de infraestrutura e promoção do turismo/Elaboração dos PM/Instalação de Sedes Administrativas
<b>Resende</b>	5	0	0	1	No detalhamento das despesas da Agência de MA de 2013 recursos foram destinados à “Implantação das UCs”, ao “Monitoramento Ambiental” e à “Conservação Florestal”	Fiscalização/ Monitoramento de trilhas/ Demarcação das UCs / Formação de monitores de ecoturismo	Elaboração dos PM/ Criação dos CG/ Cadastro das UCs no CNUC (MMA)/ Incentivo à criação de RPPNs

Fonte: Elaboração própria a partir das entrevistas realizadas nos municípios e dos documentos cedidos acerca dos empenhos e/ou despesas das Secretarias de Meio Ambiente.

Legenda: Mun. (Municipais); PM (Plano de Manejo), CG (Conselho de Gestão), MA (Meio Ambiente).

A partir do quadro anterior, é possível verificar que os municípios pesquisados parecem ainda não investir recursos suficientes para a gestão/consolidação das UCs como estratégias de conservação da natureza. Isso porque naqueles onde foi possível obter o detalhamento das despesas da Secretaria de Meio Ambiente, em apenas um deles (Resende) há investimento direto nas unidades de conservação. Nos demais, os recursos dessas secretarias parecem ser empregados, primordialmente, para a manutenção do órgão e para as ações relacionadas ao tratamento do esgoto e do lixo.

Nos municípios em que a Secretaria de Meio Ambiente e/ou a Secretaria de Fazenda não disponibilizaram para a pesquisa o documento referente às despesas no campo ambiental, os próprios entrevistados institucionais afirmaram que há ainda um longo caminho para que as UCs municipais sejam efetivamente implementadas e abertas ao uso público. Tal afirmação pode ser ainda reforçada ao se verificar que apenas um número limitado de UCs municipais possui Plano de Manejo, Conselho de Gestão<sup>186</sup> e infraestrutura de recepção de visitantes. Além disso, de acordo com os interlocutores institucionais das secretarias municipais de meio ambiente, poucas encontram-se oficialmente abertas à visitação. Essa situação contribui também para dificultar a consolidação das UCs municipais, uma vez que a visitação nesses locais ocorre de forma desordenada, com possíveis danos aos recursos naturais ali presentes, além de não proporcionar a geração de recursos adicionais para o financiamento da gestão dessas áreas.

<sup>186</sup> Em todos os municípios pesquisados em que as UCs municipais não possuem Conselhos de Gestão próprios, os representantes das Secretarias de Meio Ambiente explicaram que o Conselho Municipal de Meio Ambiente de cada município é o atual responsável por esta atribuição.

Embora o investimento na gestão e no uso público nas unidades de conservação ainda seja insuficiente para garantir sua consolidação, é importante ressaltar que, na maioria dos municípios pesquisados, novas UCs municipais vem sendo criadas após o ICMS-E. E os interlocutores das Secretarias de Meio Ambiente vinculam estas ações ao surgimento desse instrumento econômico. Além disso, nos próprios decretos de criação dessas áreas protegidas, a maior arrecadação de ICMS-E é apresentada, inclusive, como justificativa para a criação das UCs municipais. Esta tendência pode ser observada no Estado do Rio de Janeiro como um todo, tendo em vista o rápido aumento no número e área total de UCs municipais no período pós-ICMS-E. Nesse contexto, os próprios interlocutores municipais afirmam que a criação de unidades de conservação é motivada, principalmente, pela possibilidade de maior arrecadação no contexto do ICMS-E. Mas não ocorre ainda, como resultado do processo, o esperado incremento na qualidade da gestão/consolidação das áreas protegidas.

Nesse sentido, alguns interlocutores institucionais dos municípios pesquisados reafirmam a necessidade de visitas periódicas da SEA/RJ aos próprios municípios e de revisão dos critérios e indicadores do ICMS-E, para que sejam incluídos, na avaliação, meios mais eficazes para o acompanhamento da implementação das UCs criadas. Para eles, estes indicadores deveriam considerar o desenvolvimento das ações previstas nos Planos de Manejo das UCs e a real participação dos Conselhos de Gestão nas decisões tomadas sobre os processos de gestão/consolidação das unidades de conservação. Sugere-se ainda a incorporação de indicadores relacionados ao uso público como forma de incremento da pontuação dos municípios que investem na estruturação das áreas naturais protegidas como espaços de visitação e turismo, dentre eles: a abertura formal da UC ao uso público, o nível de implantação dos equipamentos de recepção dos visitantes e a disponibilização das informações necessárias a uma experiência de qualidade nas unidades de conservação.

Ao se levar em consideração as ações que já vêm sendo realizadas no interior das UCs municipais, estas se restringem, principalmente, às ações de fiscalização ambiental, instalação de sedes administrativas e demarcação das unidades de conservação. Ações dirigidas à elaboração dos Planos de Manejo, criação dos Conselhos de Gestão e promoção do uso público, principalmente por meio do turismo, são ainda previstas para o futuro, na maioria dos municípios pesquisados. Em alguns deles destaca-se também a intenção de se criar novas UCs municipais, antes mesmo da consolidação das já existentes, o que novamente reforça a hipótese de que a motivação

principal com este objetivo tende a ser o aumento da arrecadação municipal. E, apenas quando possível, a gestão, consolidação e promoção do uso público nas UCs.

Com relação à promoção do uso público, é importante destacar que a maioria das UCs municipais, nas localidades pesquisadas, não se encontra ainda oficialmente aberta à visitação, apesar de essa atividade ocorrer em algumas dessas áreas protegidas de forma desordenada, como já discutido anteriormente. Entretanto, parece já haver um movimento de aproximação entre os órgãos responsáveis pelas áreas de proteção da natureza e promoção do turismo no sentido de aprimoramento do processo. Interlocutores das Secretarias de Turismo evidenciam, por exemplo, o interesse na promoção da visitação e do turismo em associação às áreas naturais protegidas. Isto porque estes acreditam no potencial dessas atividades em contribuir para a apropriação das UCs pela sociedade e também para incrementar a economia e promover a geração de emprego e renda para as populações locais. Ou seja, o uso público pode representar uma opção na geração de benefícios econômicos que, em tese, podem contribuir para o processo de conservação da natureza, conforme também discutido no documento “Diretrizes para Visitação em Unidades de Conservação” (MMA, 2006). Para tanto, muitos desses gestores já trabalham em parceria com as Secretarias de Meio Ambiente para o desenvolvimento do que eles denominam como turismo ecológico e, por vezes, ecoturismo.

Nessa mesma direção, os representantes das Secretarias de Meio Ambiente reforçam o interesse da gestão pública na promoção do turismo nas unidades de conservação. E, em alguns municípios, já se encontra em andamento a elaboração de projetos interdisciplinares com esta finalidade, apesar de ainda não existirem verbas suficientes para o financiamento dessas iniciativas. No entanto, esses interlocutores entendem ser possível a destinação de parte da verba do ICMS-E à promoção do uso público, apesar disso ainda não ocorrer, de fato, nas rotinas de gestão.

Diante desse quadro, vale destacar que apesar das unidades de conservação serem a motivação principal para a geração da maior parcela de ICMS-E nos municípios que compõem esta pesquisa, outras ações das Secretarias de Meio Ambiente vêm recebendo maiores investimentos públicos, como a coleta e destinação adequada de resíduos sólidos, a manutenção de aterros sanitários, a implementação de estações de tratamento de esgoto e a fiscalização ambiental.

Apesar disso, a limitada alocação dos recursos do ICMS-E para as ações ambientais foi ressaltada, por inúmeros interlocutores da gestão municipal, como

obstáculo ainda a ser superado. De acordo com os órgãos locais, essa situação é consequência do próprio desenho e operacionalidade do instrumento, uma vez que os recursos do ICMS-E são repassados aos municípios em conjunto com os recursos do ICMS e são desvinculados, podendo ser utilizados pelas prefeituras em qualquer área de atuação e/ou prioridade.

Além disso, em alguns dos municípios pesquisados, as Secretarias de Fazenda possuem apenas limitada capacidade de gerenciamento da verba do ICMS-E. Por vezes, não é possível identificar nem mesmo o destino do recurso. E, em alguns casos, esses órgãos desconhecem inclusive os montantes de ICMS-E repassados aos municípios. Assim, nos municípios em que as Secretarias de Fazenda desenvolvem um trabalho de gestão desse recurso de forma independente (por vezes em contas específicas para isso), controlando a quantia arrecadada de ICMS-E e seu destino, parece haver uma maior tendência para o repasse de parte dessa verba aos órgãos ambientais.

Com relação a essa discussão, estão sistematizados no Quadro 47, a seguir, os dados referentes à gestão dos recursos do ICMS-E nos municípios pesquisados, considerando-se o nível de engajamento das Secretarias de Fazenda e de Meio Ambiente nesse processo:

**Quadro 47:** Sistematização das informações sobre o processo de gestão dos recursos do ICMS-E nos municípios pesquisados

<b>Município</b>	<b>Forma de gestão dos recursos do ICMS-E pela Secretaria de Fazenda</b>	<b>Repases para o Fundo Municipal de Meio Ambiente</b>	<b>Participação da Secretaria de Meio Ambiente no uso do ICMS-E</b>
<b>Mesquita</b>	Não há uma gestão dos recursos do ICMS-E. A SF não controla a destinação desse recurso e não é possível identificar ao certo onde foi empregado.	São realizados repases para o FMMA, mas não é possível afirmar que estes sejam derivados do ICMS-E.	A SMA acredita que os valores repassados ao órgão sejam oriundos do ICMS-E, mas o montante recebido não representa nem a metade do valor arrecadado pelo município por esta via.
<b>Miguel Pereira</b>	A SF gerencia os recursos do ICMS-E em conta específica com esta finalidade e controla toda a destinação do recurso.	Não há repases para o FMMA.	Todo o orçamento da SMA é financiado com recursos do ICMS-E, mas este montante representa cerca da metade do valor arrecadado pelo município por esta via.
<b>Nova Iguaçu</b>	A Sec. de Fazenda gerencia os recursos do ICMS-E em conta específica com esta finalidade.	Não há repases para o FMMA.	Os recursos arrecadados via ICMS-E não foram ainda utilizados no município.
<b>Arraial do Cabo</b>	Não há uma gestão dos recursos do ICMS-E. A SF não controla a destinação desse recurso	São realizados repases para o FMMA, mas não é possível afirmar que estes sejam derivados do ICMS-	A SMA acredita que os valores repassados ao órgão sejam oriundos do ICMS-E, mas não foi possível identificar o

	e não é possível identificar ao certo onde foi empregado.	E.	montante recebido por esta secretaria.
<b>Conceição de Macabu</b>	Não foi possível obter qualquer informação da Secretaria de Fazenda.	Não há repasses para o FMMA.	A SMA acredita que os valores repassados ao órgão sejam oriundos do ICMS-E, mas não foi possível identificar o montante recebido por esta secretaria.
<b>Resende</b>	Não há uma gestão dos recursos do ICMS-E. Não é possível identificar ao certo onde foi empregado.	São realizados repasses para o FMMA, mas não é possível afirmar que estes sejam derivados do ICMS-E. Todo o recurso utilizado pela SMA é oriundo desse Fundo.	A SMA acredita que os valores repassados ao órgão sejam oriundos do ICMS-E, montante que representa quase a totalidade do valor arrecado pelo município, por esta via.

Fonte: Elaboração própria a partir das entrevistas realizadas nos municípios e dos documentos cedidos acerca dos empenhos e/ou despesas das Secretarias de Meio Ambiente.

Legenda: SF (Secretaria de Fazenda), SMA (Secretaria de Meio Ambiente), FMMA (Fundo Municipal de Meio Ambiente).

A partir do exposto no quadro anterior, é possível perceber que apenas em dois municípios (Nova Iguaçu e Miguel Pereira) a Secretaria de Fazenda desenvolve um trabalho de gestão do ICMS-E em conta específica com esse fim. Em Nova Iguaçu e em Miguel Pereira o recurso é vinculado a uma conta própria à gestão do ICMS-E. Neste último município, a Secretaria de Fazenda mantém ainda um controle mensal dos gastos referentes especificamente a essa verba, o que parece indicar um maior engajamento desse município, em comparação aos demais pesquisados, na gestão e monitoramento desse recurso.

Nos demais municípios pesquisados, não está ainda claro o compromisso das Secretarias de Fazenda em acompanhar a arrecadação das verbas do ICMS-E e/ou a destinação das mesmas, sendo que o montante recebido tende a ser alocado em diversas prioridades do município, não sendo possível a identificação dessa destinação institucional. Nesse contexto, passa a ser ainda mais problemática a análise da relação entre o ICMS-E e o processo de aprimoramento da gestão ambiental no município.

Assim, como forma de garantir que os recursos do ICMS-E possam ser alocados em ações de cunho ambiental, os órgãos municipais de meio ambiente acreditam que pelo menos uma parte desse recurso deveria ser encaminhada ao Fundo Municipal de Meio Ambiente de cada município. No contexto dos municípios pesquisados, em apenas três deles esse Fundo recebe algum tipo de repasse (Mesquita, Arraial do Cabo e Resende).

Nesse sentido, alguns gestores mencionam que deveria ser obrigatório o repasse do ICMS-E arrecadado pelos municípios aos Fundos Municipais de Meio Ambiente. Mas outros entendem que há um impedimento legal para tal. Dentre os municípios pesquisados, dois chegaram mesmo a criar leis específicas para vincular, ao menos em parte, o ICMS-E ao seu Fundo de Meio Ambiente (Nova Iguaçu e Miguel Pereira). Mas, de fato, a Constituição Federal, em seu Artigo 167º, Inciso IV, veda a vinculação da receita de impostos a órgãos específicos da esfera governamental (como a secretaria de meio ambiente, por exemplo), fundo ou despesa, abrindo exceção apenas para as despesas relacionadas ao Sistema Único de Saúde e à manutenção e desenvolvimento do ensino<sup>187</sup>. Diante desse impasse, alguns municípios sugerem que o repasse dos recursos ao Fundo Municipal deveria ser incluído no processo como um novo critério de pontuação para o recebimento do ICMS-E, de modo que os municípios não sejam obrigados, mas estimulados a direcionar os recursos oriundos desse instrumento para ações de cunho ambiental.

Outra ação considerada de fundamental importância para que os órgãos ambientais e os Fundos Municipais de Meio Ambiente possam contar com recursos do ICMS-E, diz respeito à conscientização dos prefeitos com este objetivo. Para tanto, os interlocutores da pesquisa esperam uma postura mais atuante da Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro (SEA/RJ), principalmente para a sensibilização dos prefeitos e gestores municipais sobre os objetivos do ICMS-E e para o direcionamento da atuação das Secretarias de Fazenda, no sentido de capacitá-las sobre como gerenciar os recursos. Estes afirmam ainda que não foram realizadas, até o momento, ações de preparação dos municípios para gestão do ICMS-E, o que dificulta a sua atuação e o engajamento no processo de aplicação do instrumento e alcance dos objetivos esperados.

Nos municípios em que pelo menos uma parcela dessa verba vem sendo destinada à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e/ou ao Fundo Municipal de Meio Ambiente, as primeiras atividades realizadas dizem respeito à própria estruturação do órgão ambiental, incluindo, em alguns casos, o pagamento dos próprios funcionários e a aquisição de materiais e equipamentos necessários ao trabalho do órgão em seu

---

<sup>187</sup> “Artigo 167º. São vedados: [...] IV - a vinculação de receita de impostos a órgão, fundo ou despesa, ressalvadas a repartição do produto da arrecadação dos impostos a que se referem os arts. 158 e 159, a destinação de recursos para as ações e serviços públicos de saúde, para manutenção e desenvolvimento do ensino e para realização de atividades da administração tributária, como determinado, respectivamente, pelos arts. 198, § 2º, 212 e 37, XXII, e a prestação de garantias às operações de crédito por antecipação de receita, previstas no art. 165, § 8º, bem como o disposto no § 4º deste artigo” (BRASIL, 1988).

cotidiano, ações que já deveriam ser financiadas com recursos próprios da prefeitura. O desenvolvimento de ações voltadas ao destino e tratamento adequado do lixo e do esgoto é também, por vezes, associado ao ICMS-E, assim como a criação de novas UCs municipais e a promoção do uso público nessas áreas protegidas. Mas, para a própria Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro, o instrumento precisa ainda de diversos aprimoramentos para servir, efetivamente, como meio de incentivo permanente para a mudança de comportamento nos municípios fluminenses, no sentido de uma postura mais engajada para ações de proteção da natureza e/ou conservação da biodiversidade.

É importante destacar que esta possível mudança de comportamento dos atores institucionais envolvidos e a possibilidade de adesão voluntária à política ambiental constituem aspectos positivos decorrentes da existência de instrumentos econômicos, sendo estes aspectos melhor discutidos por Perman (1996).

Com relação a esse tema, alguns interlocutores dos municípios pesquisados acreditam que já se encontra em andamento um processo de mudança de comportamento dos agentes públicos, no sentido de maior valorização da temática ambiental. Mas em outros municípios, é possível identificar a percepção de que muito do que vem sendo realizado em função do ICMS-E deixará de existir se o instrumento for extinto. Essa visão parece apoiar o entendimento de Barde (1994) e Almeida (1997), para os quais as ações em curso, em casos assim, tendem a ser interrompidas caso a recompensa deixe de existir. Isto porque seria realmente necessário, do ponto de vista político, um tempo bastante longo para que sejam criadas as condições para uma efetiva mudança de comportamento dos que recebem os incentivos econômicos, argumento discutido por Panayotou (1991). E, no caso do Estado do Rio de Janeiro, esta é uma experiência ainda recente, principalmente para aqueles municípios que não tinham sequer engajamento na temática ambiental anteriormente ao estabelecimento desse instrumento.

Nesse sentido, seria ainda necessário um período de tempo maior de aplicação do instrumento para que possam ser observadas as mudanças de comportamento desejadas. E para que isso possa se tornar realidade, estratégias permanentes de monitoramento e avaliação dos resultados que se pretende alcançar com este instrumento são de fundamental importância, conforme discutido por Seroa da Motta *et al.* (1996), processo este que parece estar em andamento no âmbito da Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro, ainda que de forma incipiente.

## Considerações Finais

Os instrumentos econômicos, enquanto alternativas para a compatibilização entre conservação ambiental e desenvolvimento econômico, se inserem em uma lógica de promoção dos mecanismos de mercado como estratégias de políticas públicas, em um contexto no qual os atores responsáveis por essas políticas devem ser recompensados em função dos custos associados à proteção da natureza. Tais mecanismos passaram a ser introduzidos, no final do século XX, como meios para a resolução dos problemas ambientais, sob a perspectiva da valoração dos recursos naturais. No contexto brasileiro, o ICMS-Ecológico constitui um desses instrumentos, adotado por alguns estados da federação como estímulo à proteção da natureza no nível municipal. Este instrumento se configura como inovador, por introduzir, na relação entre os entes federativos, uma lógica de incentivo ao desenvolvimento da política ambiental local.

No entanto, a partir da análise proposta nesta tese, que teve por objetivo interpretar as implicações do ICMS-E para a gestão da biodiversidade no Estado do Rio de Janeiro, com foco no processo de criação e gestão de unidades de conservação e no uso público nessas áreas, verifica-se que muitos avanços são ainda necessários para que este instrumento seja, de fato, efetivo para o alcance de um processo de gestão ambiental de qualidade.

Com relação ao processo de criação de unidades de conservação, a análise quantitativa sobre essa dinâmica no Estado do Rio de Janeiro, realizada como parte da metodologia utilizada nesta tese, revelou que o ICMS-E tem sido eficaz com relação ao incremento no número dessas áreas protegidas. Tal incremento é consequência de uma rápida aceleração nos processos de criação de UCs municipais após a instituição do instrumento, motivada, principalmente, pela possibilidade de aumento na receita dos municípios. Desta forma, um dos objetivos principais do ICMS-E, que se baseia na compensação aos municípios pela restrição do uso de seu território, tem sido atingido. Contudo, avanços são ainda necessários com relação à consolidação das unidades de conservação criadas e à promoção do uso público nesses espaços protegidos.

Assim, a tese reafirmou a hipótese de que a ausência de condicionalidades com relação à aplicação dos recursos recebidos pelos municípios, via ICMS-E, dificulta o alcance de resultados qualitativos expressivos para a proteção da biodiversidade em âmbito local, principalmente com relação à gestão e à consolidação das UCs criadas e à

sua potencialização como espaços de uso público. Isso porque as receitas distribuídas por meio desse instrumento não têm sido revertidas para as atividades geradoras do recurso. Ou, quando repassadas às Secretarias de Meio Ambiente, são utilizadas, primordialmente, para a própria manutenção da administração pública e para o cumprimento de obrigações legais pelos municípios, como a eliminação de lixões, a instituição de coleta seletiva e o tratamento de água e esgoto.

Nesse contexto, embora a existência de unidades de conservação seja o critério mais representativo para a geração de receita para os municípios fluminenses no âmbito do ICMS-E, a gestão dessas áreas parece ser a ação que menos recebe investimentos por parte desses municípios, que se mostram empenhados na criação de novas UCs sem, no entanto, investir nos processos para a sua implementação e/ou a consolidação daquelas já anteriormente criadas. Assim, a criação de unidades de conservação deixa de ser meio para a conservação da biodiversidade para se tornar um fim em si mesma, uma vez que a motivação principal do município deixa de ser a proteção da natureza e passa a ser o aumento de sua pontuação no cálculo dos repasses do ICMS-E.

Diante desse quadro, é possível afirmar que a existência do instrumento econômico, por si só, pode não ser suficiente para garantir a sua efetividade no que diz respeito a uma mudança de comportamento dos municípios com o objetivo de conservação da biodiversidade ou para o seu comprometimento com o processo de consolidação das UCs. Além disso, em muitos casos, o ICMS-E não cria impedimento suficiente para que ações incompatíveis com a finalidade dessas áreas protegidas deixem de ser realizadas em seu interior ou entorno.

Nesse sentido, a falta de investimento e atenção do setor público para com as unidades de conservação pode resultar em dois cenários. O pior deles seria o abandono crescente dessas unidades por parte do poder público, especialmente no caso daquelas com baixo potencial turístico, que passariam a ser entendidas pela população e pelo próprio governo apenas como áreas “blindadas” e de restrição ao uso do território. Outra projeção seria a apropriação das áreas protegidas pelo setor privado, no caso da evidência da possibilidade de retorno financeiro, por meio da exploração dos atrativos locais, o que resultaria, em tese, no acesso a essas áreas apenas para o segmento da população com condições de pagar pelos serviços ali ofertados e pelo privilégio do contato com a natureza.

Dessa forma, fica evidente a necessidade de que os governos locais assumam um papel de destaque na gestão das unidades de conservação, de modo a garantir a

efetividade na proteção da natureza e, ao mesmo tempo, acesso igualitário às áreas protegidas e aos serviços ambientais delas decorrentes. Este processo poderia desencadear ainda uma maior valorização e apropriação desses espaços pela população local e, no caso da implantação de estruturas de recepção aos visitantes, maior atratividade dessas áreas protegidas. Dessa forma, as UCs poderiam significar, para a sociedade, espaços de lazer em contato com a natureza e oportunidades para a geração de renda, por meio do turismo e atividades correlatas, além de áreas estratégicas para a manutenção da qualidade de vida, em longo prazo. No entanto, esta não é a realidade percebida no caso do Estado do Rio de Janeiro, onde na maioria das unidades de conservação estudadas não parece haver qualquer tipo de infraestrutura para o uso público. E algumas estão entregues à iniciativa privada e ao turismo desordenado.

Assim, para que os governos locais possam assumir o seu papel no ordenamento e promoção da visitação, uma alternativa seria a destinação de parte dos recursos do ICMS-E à consolidação e estruturação das unidades de conservação existentes, e à promoção do turismo ecológico como estratégia possível para o desenvolvimento local.

Nesse sentido, ajustes são ainda necessários no desenho do ICMS-E para que este passe a representar, de fato, uma estratégia para a consolidação das UCs municipais, para que possa contribuir para a promoção do uso público e também para mudanças institucionais relevantes no plano das políticas de proteção da natureza. Tais ajustes incluiriam uma nova composição dos indicadores considerados na fórmula de cálculo do Índice Final de Conservação Ambiental (IFCA) de cada município. Nesse caso, novos indicadores poderiam ser considerados na composição do IFCA, sendo estes relacionados: a) à implementação das ações previstas nos Planos de Manejo dessas áreas; b) à atuação dos Conselhos de Gestão; c) ao apoio à infraestrutura disponível para uso público; d) à promoção da visitação; e, e) à ampliação do volume de recursos e/ou investimentos destinados à consolidação das áreas protegidas. Além disso, seria fundamental uma orientação às Secretarias de Fazenda municipais para o gerenciamento dos recursos do ICMS-E, para que estas possam estabelecer padrões mínimos de acompanhamento e transparência com relação ao recebimento e à aplicação dos recursos proporcionados por esse instrumento.

Apesar da necessidade evidente de aprimoramento no desenho do instrumento, o ICMS-E parece ter contribuído, em seus sete primeiros anos de existência, para o avanço de algumas ações nas políticas municipais, como a estruturação dos órgãos locais responsáveis pelas ações ambientais, a ampliação do número de servidores e

funcionários, e uma maior visibilidade da temática ambiental na esfera local. E, ainda, para o aprimoramento da capacidade de planejamento dos municípios fluminenses com base na projeção de cenários para ações futuras necessárias à gestão da biodiversidade e à consolidação das unidades de conservação existentes. Tais avanços, mesmo que incipientes diante do potencial do ICMS-E como ferramenta inovadora em políticas públicas em apoio à conservação da biodiversidade, indicam que o instrumento vem gerando estímulos nos municípios para a implantação e/ou fortalecimento de ações ambientais.

Mas para que o ICMS-Ecológico se insira em uma dinâmica mais efetiva de transformação das realidades locais, é necessário que este esteja articulado a outras ações voltadas à gestão ambiental nos municípios, tais como assistência técnica às prefeituras para o desenvolvimento das capacidades necessárias à sua ação no campo ambiental, ações de monitoramento a serem desenvolvidas pelos municípios sobre a temática em questão, aprimoramento dos mecanismos de controle social dos recursos repassados por meio do instrumento e mobilização dos tomadores de decisão para adequada destinação do repasse. Entende-se, portanto, que o ICMS-E deve ser implementado em articulação a outras ações de políticas públicas para que possa, efetivamente, gerar a transformação necessária nas instituições públicas e na sociedade em geral, no plano da conservação da biodiversidade no Estado do Rio de Janeiro.

Diante das indicações desta pesquisa, é preciso ressaltar ainda que algumas limitações foram identificadas na metodologia utilizada, principalmente com relação ao levantamento qualitativo de dados. Entre essas limitações pode ser mencionada a dificuldade metodológica da escolha dos municípios, uma vez que a seleção de um grupo diferente de municípios poderia revelar novos aspectos sobre a relação do ICMS-E com as políticas ambientais municipais. Outra limitação está relacionada à restrita disponibilidade de informações sistematizadas sobre as unidades de conservação municipais, já que ainda são poucos os esforços de compilação e divulgação dos dados a respeito da gestão dessas áreas protegidas. Nesse sentido, pesquisas que tenham como foco o levantamento e a sistematização de informações sobre a gestão nas UCs municipais, poderiam representar contribuições relevantes para a interpretação dos impactos do ICMS-E nos processos de gestão/consolidação dessas áreas protegidas.

Além dessas limitações, outro problema identificado com relação à metodologia utilizada diz respeito à dificuldade de acesso aos dados das prefeituras com relação à origem e à destinação dos recursos municipais, o que tende a dificultar uma análise mais

assertiva acerca do direcionamento que vem sendo adotado com relação aos recursos do ICMS-Ecológico e seus impactos para o cumprimento dos objetivos das políticas ambientais municipais.

É importante ressaltar que, para além do escopo desta pesquisa, existem ainda caminhos a serem explorados na análise da efetividade do ICMS-E como instrumento econômico no âmbito da política ambiental. Dentre estes caminhos, pode ser mencionada a possibilidade de uma análise que leve também em consideração os critérios “Qualidade dos Recursos Hídricos” e “Disposição dos Resíduos Sólidos”, tendo em vista que nesta tese optou-se pelo enfoque no critério “Existência e Implementação de Áreas Protegidas” nos territórios municipais. Esta proposição se justifica, principalmente, a partir da verificação, na presente pesquisa, de que, apesar da existência de unidades de conservação ser a principal fonte de recursos do ICMS-E para os municípios, não são as ações relacionadas a esse critério que parecem ter recebido a maior parte dos investimentos ambientais municipais.

Embora a pesquisa realizada nesta tese possa ser aprimorada no futuro, a partir do desenho de novos caminhos teóricos ou metodológicos, este exercício acadêmico trouxe à reflexão importantes indicações sobre os avanços já alcançados e os desafios a serem enfrentados na inserção de um instrumento econômico no âmbito da política ambiental no Estado do Rio de Janeiro. E, sendo assim, inspira também continuidade e novas questões de investigação.

## Referências Bibliográficas

ABRUCIO, F.L. Os barões da federação. **Revista Lua Nova**. v.33, p.165-183, 1994.

\_\_\_\_\_. A coordenação federativa no Brasil: a experiência do período FHC e os desafios do governo Lula. **Revista de Sociologia e Política**. Curitiba, n. 24, 2005.

ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. Nova Fronteira, 2002.

ALMEIDA, L. T. O Debate Internacional sobre Instrumentos de Política Ambiental e Questões para o Brasil. In: **Anais do II Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica**. São Paulo, 1997.

ALMEIDA, M. H. T. Federalismo, democracia e governo no Brasil: ideias, hipóteses e evidências. *Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais*. São Paulo, n. 51, 2001.

ARAÚJO, G. A. Brasil conservaria Mata Atlântica com 0,01% do PIB anual. **Agência USP de notícias**, 2014 (online). Disponível em: <http://www5.usp.br/64455/brasil-conservaria-mata-atlantica-com-001-do-pib-anual/>. Acessado em 18 de novembro de 2014.

ARAUJO, R.; VAINER, A. Análise dos impactos da legislação urbana – Planos Diretores e Leis de Zoneamento – na estrutura urbana do município de Nova Iguaçu. In: LAGO, L. C. (Org.). **Olhares sobre a metrópole do Rio de Janeiro: política urbana e gestão pública**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópolis: IPPUR/UFRJ: Fase, 2010.

ARRAIAL DO CABO (município). Lei Orgânica. 1990. Disponível em: [http://portalservicos.ecg.tce.rj.gov.br/webforms/arquivos/legislacao/J02578\\_-\\_LEI\\_ORGÂNICA\\_ARRAIAL\\_DO\\_CABO.pdf](http://portalservicos.ecg.tce.rj.gov.br/webforms/arquivos/legislacao/J02578_-_LEI_ORGÂNICA_ARRAIAL_DO_CABO.pdf).

ARRAIAL DO CABO (município). Plano Diretor. Lei Municipal n.º 1.496 de 30 de outubro de 2006.

ARRETCHE, M. T. da S. Políticas Sociais no Brasil: descentralização em um Estado federativo. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Vol. 14, n.º 40. Rio de Janeiro, 1999.

\_\_\_\_\_. **Estado federativo e políticas sociais: determinantes da descentralização**. Rio de Janeiro: REVAN; São Paulo: FAPESP, 2000.

BARDE, Jean-Philippe. *Economic Instruments in Environmental Policy: Lessons from OECD Experience and their relevance to Developing Economies*. *OECD Technical Paper n.º92*, January, 1994. Disponível em: <http://www.oecd.org/dev/1919252.pdf>

BARDIN, I. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70. 1994.

BARROS, Dalmo Arantes; BORGES, Luís Antônio Coimbra; NASCIMENTO, Gleisson de Oliveira; PEREIRA, José Aldo Alves; REZENDE, José Luiz Pereira de; SILVA, Rossi Alan. Breve análise dos instrumentos da política de gestão ambiental brasileira. **Política & Sociedade**. Florianópolis, vol. 11, nº 22, novembro de 2012.

BENSUSAN, N. **A Conservação da Biodiversidade em Áreas Protegidas**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

BUARQUE, S. C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável**: projeto de cooperação técnica INCRA/IICA. Brasília, 1999.

BRANDÃO, C. **Território e Desenvolvimento**: as múltiplas escalas entre o local e global. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2007.

BRANDON, K. *Perils to parks: the social context of threats*. In: BRANDON, K.; REDFORD, K.; SANDERSON, S. E. **Parks in peril: people, politics and protected areas**. Washington (DC): Island Press and The Nature Conservancy, 1998. p. 415-440.

BRASIL. Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81). Brasília, 1981.

\_\_\_\_\_. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.985, que regulamenta o art. 225, parágrafo 1, incisos I, II, III, VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC. Brasília, 2000.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 4.340. Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Cadernos de formação volume 4**: instrumentos da gestão ambiental municipal. Ministério do Meio Ambiente. Brasília: MMA, 2006.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Informe Nacional sobre Áreas Protegidas no Brasil**. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. **Descentralização do Licenciamento Ambiental no Estado do Rio de Janeiro**. Instituto Estadual do Ambiente. Rio de Janeiro: INEA, 2010.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 140/2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal. Brasília, 2011.

BRUSEKE, F. J. O Problema do Desenvolvimento Sustentável. In: CAVALCANTI, C. (Org.) **Desenvolvimento e Natureza**: Estudos para uma sociedade sustentável. Cortez, 1995.

CAMARGO, M. J. A. **Cidade e natureza** – proteção dos mananciais e exclusão social. São Paulo: Studio Nobel: Editora da Universidade de São Paulo: FAPESP, 1999.

CARNEIRO, A. M. "Rede Interativa para a Gestão Compartilhada da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo". CLADHE-II/AHM-HE. *Simposio: Formación de redes sociales y su relación con la actividad económica*. Ciudad de México, 2010.

CAVALCANTI, C. Breve Introdução à Economia da Sustentabilidade. In: CAVALCANTI, C. (Org.) **Desenvolvimento e Natureza**: Estudos para uma sociedade sustentável. Cortez, 1995.

CAVALCANTI, C. Economia e Ecologia: Problemas da Governança Ambiental no Brasil. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*. Vol. 1: 1-10, 2004.

CARVALHO, J. C. A vocação democrática da gestão ambiental brasileira e o papel do poder executivo. In: TRIGUEIRO, A. **Meio Ambiente no século XXI**. Sextante, 2008.

CHOMITZ, K. *Fiscal Incentives for Conservation in Brazil: a Political Economic Analysis*. Projeto de pesquisa. Banco Mundial, Washington, DC. 1999

CLOSS, V.; SCHWANKE, C. H. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. In: **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro, 2012.

COHEN, J. Igualitarismo, internacionalização e cidadania. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo, v. 15, n. 44, Oct. 2000.

CONCEIÇÃO DE MACABU (município). Lei Orgânica. 1990. Disponível em: [http://portalservicos.ecg.tce.rj.gov.br/webforms/arquivos/legislacao/J01108\\_-\\_Lei\\_Orgânica\\_Conceição\\_de\\_Macabu.pdf](http://portalservicos.ecg.tce.rj.gov.br/webforms/arquivos/legislacao/J01108_-_Lei_Orgânica_Conceição_de_Macabu.pdf).

CONCEIÇÃO DE MACABU (município). Lei nº 905/2008. Institui o Plano Diretor do município de Conceição de Macabu.

COPPE/UFRJ. **Projeto Gestão Socioambiental de Reserva Extrativista Marinha para o Ecodesenvolvimento**. Rio de Janeiro, Patrocínio Programa Petrobras Ambiental, 2006.

COSTA, P. C. **Ecoturismo**. São Paulo: Aleph, 2002 (Coleção ABC do Turismo).

DENARDIN, V. F.; LOUREIRO, W.; SULZBACH, M. T. Distribuição de benefícios ecossistêmicos: o caso do ICMS ecológico no litoral paraense. **Revista do Desenvolvimento Regional (REDES)**. Universidade de Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 2, p. 184-198, 2008.

DERANI, C. **Privatização e serviços públicos**: as ações do Estado na produção econômica. São Paulo: Max Limonad, 2002.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana (Org.). **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. 2a. ed. São Paulo: Hucitec: Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras, USP, 2000.

DI PIETRO, M. S. Z. **Parcerias na administração pública**: concessão, permissão, franquia, terceirização, parceria público-privada e outras formas. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

EVANS, P. *In Search of The 21st Century Developmental State. CGPE Working Paper n. 4/08*. Brighton: University of Sussex, 2008.

FEAM - FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE & FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **A Questão Ambiental em Minas Gerais: Discurso e Política**. Belo Horizonte, 1998.

FELDMAN, F. Prefácio. In: FURRIELA, Raquel B. **Democracia, Cidadania e Proteção do Meio Ambiente**. São Paulo: Annablume: FAPESP, 2002.

FERRAZ, C.; MOTTA, R. S. da. **Concessões Florestais e exploração madeireira no Brasil**: condicionantes para a sustentabilidade. Brasília: MMA/PNF. 2002.

FERREIRA, L. da C. **Idéias para uma Sociologia da Questão Ambiental no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2006.

JOÃO, C. G. ICMS-Ecológico um instrumento econômico de apoio à sustentabilidade (Tese de Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

GOMES, M. A. **Macabu** – a história até 1900. Conceição de Macabu. Gráfica Macuco, 1997.

HUPFFER, H. M.; WEYERMÜLLER, A. R.; WACLAWOVSKY, W. G. Uma análise sistêmica do princípio do protetor-recebedor na institucionalização de programas de compensação por serviços ambientais. In: **Revista Ambiente e Sociedade**. São Paulo: 2011.

IBGE, 2014. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330285&search=||info gráficos:-informações-completas>. Acessado em 08 de abril de 2014.

INEA, 2014. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Agendas/BIODIVERSIDADEEAREASPROTEGIDAS/UnidadesdeConservacao/index.htm&lang=>. Acessado em 08 de abril de 2014.

IRVING, M. A; MATOS, K. **Gestão de Parques Nacionais no Brasil: projetando desafios para a implementação do Plano Nacional Estratégico de Áreas Protegidas. Floresta e Ambiente**. Rio de Janeiro, V.13, n.2, p.89 – 96, 2006.

IRVING, M. A.; GIULIANI, G.M.; LOUREIRO, C.F.B. **Natureza e Sociedade: Desmistificando mitos para a gestão de áreas protegidas**. In: IRVING, M. A.; GIULIANI, G.M.; LOUREIRO, C.F.B. (org.) **Parques Estaduais do Rio de Janeiro: construindo novas práticas para a gestão**. São Carlos: RiMa, 2008.

IRVING, M. A. Áreas Protegidas e Inclusão Social: uma equação possível em políticas públicas de proteção da natureza no Brasil? **Sinais Sociais**. Rio de Janeiro, v.4, n.12, 2010, p122-147, 2010.

JACOBI, P. **Políticas sociais e ampliação da cidadania**. Rio de Janeiro: Editora da FGV. 2000.

KLIKSBERG, B. *¿Como reformar el estado para enfrentar los desafíos sociales del 2000?*. II Fórum Global Estado Democrático e Governança no século XXI. Brasília, 2000.

LAGO, A. A. C. do **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**: o Brasil e as três Conferências Ambientais das Nações Unidas. Instituto Rio Branco. Brasília, 2006.

LOSADA, P. R. Consórcios Públicos – possibilidades de cooperação intermunicipal para o desenvolvimento urbano sustentável das cidades brasileiras. **Revista de Administração Municipal**. IBAM, n.280, 2012.

LOUREIRO, W. Incentivos econômicos para a Conservação da Biodiversidade no Brasil: ICMS Ecológico. Curitiba, 1998.

\_\_\_\_\_. ICMS Ecológico - A consolidação de uma experiência brasileira de incentivo a Conservação da Biodiversidade. In: *Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação*. 2002. Disponível em: [http://www.floresta.ufpr.br/pos-graduacao/seminarios/wilson/ICMS\\_ecologico\\_no\\_brasil.doc](http://www.floresta.ufpr.br/pos-graduacao/seminarios/wilson/ICMS_ecologico_no_brasil.doc)

LOUREIRO, W.; MARTINEZ, A. ICMS Ecológico como instrumento de apoio às RPPN do Paraná. In: CASTRO, R.; BORGES, M. (Orgs.). **RPPN: conservação em terras privadas, desafios para a sustentabilidade**. Planaltina do Paraná: Edições CNRPPN, 2004.

LULA, E. Federalismo - Um novo pacto em meio à reforma tributária. **Revista Desafios do Desenvolvimento**. Ano 5. Edição 41. Brasília, 2008. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com\\_content&id=1185:reportagens-materias&Itemid=39](http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=1185:reportagens-materias&Itemid=39). Acesso em 28/11/2014.

MAY, P. H. Economia Ecológica e o Desenvolvimento Equitativo No Brasil. In: CAVALCANTI, C. (Org.) **DESENVOLVIMENTO E NATUREZA: Estudos para uma sociedade sustentável**. INPSO/FUNDAJ, Instituto de Pesquisas Sociais, Fundação Joaquim Nabuco, Ministério de Educação, Governo Federal, Recife, 1994.

MAY, P. H.; VEIGA NETO, F. C.; DENARDIN, V.; LOUREIRO, W. *Using fiscal instruments to encourage conservation: municipal responses to the 'ecological' value added tax in Paraná and Minas Gerais, Brazil*. In: Stefano Pagiola; Joshua Bishop; Natasha Landell-Mills. (Org.). **Selling Forest Environmental Services: Market-based Mechanisms for Conservation and Sustainable Development**. Londres: Earthscan, 2002, p. 173-199.

MEDEIROS, R. Evolução das Tipologias e Categorias de Áreas Protegidas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**. Vol. IX n.1 jan/jun. 2006.

MEDEIROS, R.; IRVING M. A.; GARAY, I. A Proteção da Natureza no Brasil: evolução e conflitos de um modelo em construção. **Revista de Desenvolvimento Econômico**. Salvador, ano VI, n.9, 2006.

MELO, G. M. **A Leitura da Gestão dos Parques Nacionais sob a Ótica das Populações Locais**: os parques Montanhas de Tumucumaque e Cabo Orange. RJ. Rio de Janeiro, 2007. Dissertação (Mestrado em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social) UFRJ/IP/EICOS.

MELO, M. A. Crise Federativa, Guerra Fiscal e “Hobbesianismo Municipal”: efeitos perversos da descentralização? **Revista São Paulo em Perspectiva**. São Paulo, 1996.

MENDES, A. D. Envolvimento & Desenvolvimento: introdução à simpatia de todas as coisas. In: CAVALCANTI, C. (Org.) **Desenvolvimento e Natureza**: Estudos para uma sociedade sustentável. Cortez, 1995.

MESQUITA (Município). Lei nº 355, de 25 de outubro de 2006. Dispõe sobre o Plano Diretor Participativo no âmbito do Município de Mesquita, e dá outras providências.

MESQUITA (Município). Lei Orgânica. 2008. Disponível em: [http://portalservicos.ecg.tce.rj.gov.br/webforms/arquivos/legislacao/J01312\\_-\\_Lei\\_Orgânica\\_Mesquita.pdf](http://portalservicos.ecg.tce.rj.gov.br/webforms/arquivos/legislacao/J01312_-_Lei_Orgânica_Mesquita.pdf).

MIGUEL PEREIRA (Município). Lei Orgânica. 1990. Disponível em: [http://portalservicos.ecg.tce.rj.gov.br/webforms/arquivos/legislacao/J01316\\_-\\_Lei\\_Orgânica\\_Miguel\\_Pereira.pdf](http://portalservicos.ecg.tce.rj.gov.br/webforms/arquivos/legislacao/J01316_-_Lei_Orgânica_Miguel_Pereira.pdf).

MIGUEL PEREIRA (Município). Lei Complementar nº 133, de 21 de setembro de 2006. Institui o Plano Diretor participativo de Miguel Pereira e dá outras providências.

MIGUEL PEREIRA (Município). Decreto nº 3.472, de 10 de março de 2009. Cria o Parque Municipal Natural Vereda Sertãozinho e dá outras providências. Boletim Informativo do Município de Miguel Pereira, Ano II, Nº 125, 2009a.

MIGUEL PEREIRA (Município). Decreto nº 3.474, de 10 de março de 2009. Cria a Reserva Biológica Vale das Princesas e dá outras providências. Boletim Informativo do Município de Miguel Pereira, Ano II, Nº 125, 2009b.

MIGUEL PEREIRA (Município). Decreto nº 3.779, de 30 de dezembro de 2010. Cria o Parque Municipal Natural Rocha Negra e dá outras providências. Boletim Informativo do Município de Miguel Pereira, Ano VI, Nº 190, 2010.

MIGUEL PEREIRA (Município). Decreto nº 3.801, de 01 de março de 2011. Cria o Monumento Natural Gruta dos Escravos e dá outras providências. Boletim Informativo [do] Município de Miguel Pereira, Ano VI, Nº 197, 2011.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Diretoria de Áreas Protegidas. **Diretrizes para Visitação em Unidades de Conservação**. Brasília, 2006.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Pilares para o Plano de Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. Brasília, 2007.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE; INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Plano de Manejo da Rebio do Tinguá, 2006. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao>. Acesso em: 20/04/2014.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**. Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MORE, T. A. MANNING, R. E. *The Public Functions of Parks and Protected Areas. Working Papers of the Finnish Forest Research Institute 2*, 2004. Disponível em: <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2004/mwp002.htm>. Acesso em 07 de dezembro de 2014.

MOSCOVICI, Serge. **Natureza: para pensar a ecologia**. Rio de Janeiro: Mauad X: Instituto Gaia, 2007 (coleção EICOS).

MOTTA, R. S. **Manual para valoração econômica dos recursos ambientais**. Rio de Janeiro: IPEA; CNPq, 1997.

MOTOKI, A., NETO, A. M., SICHEL, S. E., AIRES, J. R., SOARES, R., LOBATO, M. História de denudação regional e profundidade de posicionamento geológico das rochas vulcânicas de Nova Iguaçu, maciço Mendanha, RJ: constituintes de um vulcão ou corpos subvulcânicos? In: **Congresso Brasileiro de Geologia**, 43. Anais. Aracaju, SBG, p. 136, 2006.

MOTOKI, A., SOARES, R., LOBATO, M., PETRAKIS, G. H., NETTO, A. M., SICHEL, S. E., AIRES, J. R. Rumo da Educação Ambiental com base na geologia regional de Nova Iguaçu/RJ: de acordo com desenvolvimentos científicos ou desejos populares do Vulcão? Edição eletrônica, 2007.

MUSSI, S. M. **O processo de Gestão Participativa e Educação Ambiental em Conselhos de Unidades de Conservação: o caso do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Teresópolis, RJ**. 2007. Dissertação (Mestrado em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social) UFRJ/IP/EICOS.

NEVES, E. M. S. C. **A Política Ambiental e os Municípios Brasileiros**. Tese de Doutorado. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, 2006.

\_\_\_\_\_. Política Ambiental, municípios e cooperação intergovernamental no Brasil. **Revista Estudos Avançados**. São Paulo, 2012.

NOVA IGUAÇU (município). Lei Orgânica. Promulgada em 30 de maio de 1990. Disponível em:

[http://portalservicos.ecg.tce.rj.gov.br/webforms/arquivos/legislacao/J02485\\_-\\_LEI\\_ORG\\_ATUAL\\_ATE\\_EMD25\\_2011.pdf](http://portalservicos.ecg.tce.rj.gov.br/webforms/arquivos/legislacao/J02485_-_LEI_ORG_ATUAL_ATE_EMD25_2011.pdf).

NOVA IGUAÇU (município). Lei Complementar nº 006, de 12 de dezembro de 1997. Revisa o Plano Diretor do Município de Nova Iguaçu e dá outras providências.

PÁDUA, M. T. J. **Os Parques Nacionais e Reservas Biológicas do Brasil**. Brasília: IBDF, 1983.

PÁDUA, J. A. Natureza e projeto nacional. As origens da ecologia política no Brasil. In: PÁDUA, José Augusto (org.) **Ecologia e política no Brasil**. Rio de Janeiro: Espaço e tempo/IUPERJ, 1987.

PÁDUA, M. T. J. MINC e o leilão de Parques Nacionais. 11/08/2008. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:TIVewGc2U9AJ:www.oeco.org.br/maria-tereza-jorge-padua/19250-minc-e-o-leilao-de-parques-nacionais+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em 22 de janeiro de 2014.

PANAYOTOU, T. *Economic Incentives in Environmental Management and their Relevance to Developing Countries in OECD*. **Environmental Management in Developing Countries**. Paris, Development Centre of the Organization for Economic Cooperation and Development, 1991.

PEARCE, D. *New Environment Policies: The Recent Experience of OECD Countries and its Relevance to the Developing World in OECD*. **Environmental Management in Developing Countries**. Paris, Development Centre of the Organization for Economic Cooperation and Development, 1991.

PEREIRA, W. **Cana, café e laranja**: história econômica de Nova Iguaçu. Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1977.

PERMAN, R. et alli. *Natural Resource and Environmental Economics*. London, Longman, 1996.

PIMENTEL, D. S. Parcerias para a gestão do uso público em Parques. In: **Anais – Uso Público em Unidades de Conservação**. Rio de Janeiro: UFF, 2013.

PIMENTEL, C. C. R.; FURLAN, S. A. Repercussões do ICMS Ecológico na Gestão Ambiental em Mato Grosso. **Sinais Sociais**. Rio Janeiro, 2011.

PNUMA. **Rumo a uma Economia Verde**: Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável e a Erradicação da Pobreza – Síntese para Tomadores de Decisão. 2011.

PRADO, S. Distribuição intergovernamental de recursos na Federação brasileira. In: REZENDE, F.; OLIVEIRA, F. A. (Orgs.) **Descentralização e Federalismo Fiscal no Brasil**. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer Stiftung, 2003.

RESENDE (município). Lei nº 3.000 de 22 de janeiro de 2013. Institui o Plano Diretor do município de Resende.

RESENDE, A. J. C. **Autonomia Municipal e Lei Orgânica**. Cad. Esc. Legisl., Belo Horizonte, v. 10, n. 15, 2008.

REZENDE, F. Federalismo fiscal no Brasil. **Revista de Economia Política**. São Paulo, vol.15, n.3, 1995.

RIBEIRO, M. A. **Ecologizar: Pensando o Ambiente Humano**. Belo Horizonte, Rona Editora, 1998.

RIBEIRO, J. C. J. A gestão ambiental no Brasil e os Conselhos Estaduais e Meio Ambiente. In: **Encontro da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental**. Joinville: ABES, 2003.

RIO DE JANEIRO (Estado). Decreto 40.670, de 22 de março de 2007. Dispõe sobre a criação da Área de Proteção Ambiental do Rio Guandu (APA Guandu), e dá outras providências. Disponível em: [http://www.inea.proderj.rj.gov.br/legislacao/docs/Decreto\\_40.670\\_Cria\\_APAGuandu.pdf](http://www.inea.proderj.rj.gov.br/legislacao/docs/Decreto_40.670_Cria_APAGuandu.pdf). Acesso em: 22/06/2014.

\_\_\_\_\_ (Estado). Lei nº 5.100, de 04 de outubro de 2007.

\_\_\_\_\_ (Estado). Decreto nº 41.844, de 04 de maio de 2009.

ROCHA, L. G. M.; DRUMMOND, J. A.; GANEM, R. S. Parques nacionais brasileiros: problemas fundiários e alternativas para a sua resolução. **Revista de Sociologia e Política**. Curitiba, v. 18, n. 36, p. 205-226, jun. 2010 Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsocp/v18n36/13.pdf>.

RODRIGUES, C. G. O. O uso do público nos parques nacionais: a relação entre as esferas pública e privada na apropriação da biodiversidade. **Tese de Doutorado**. Universidade de Brasília (Doutorado em Política e Gestão Ambiental) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, 2009.

RODRIGUES, C. G.; GODOY, L. R. C. Atuação pública e privada na gestão de Unidades de Conservação: aspectos socioeconômicos da prestação de serviços de apoio à visitação em parques nacionais. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**. UFPR, vol. 28, 2013.

RODRIGUES, C. G.; IRVING, M. A.; DRUMMOND, J. A. Da Visita e do Turismo: uma reflexão sobre o Uso Público em Parques Nacionais. In: **Anais do XI Encontro Nacional de Turismo com Base Local**. Niterói: UFF, 2010.

ROCKTAESCHEL, B. M. M. M. **Terceirização em áreas protegidas: estímulo ao ecoturismo no Brasil**. São Paulo: Editora Senac, 2006.

SCAFF, F. F.; TUPIASSU, L. V. C. Tributação e Políticas Públicas: O ICMS Ecológico. **Hiléia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia**. Manaus: Edições Governo do Estado do Amazonas / Secretaria de Estado da Cultura / Universidade do Estado do Amazonas, ano 2, nº 2, 2004.

SCARDUA, F. P. Governabilidade e descentralização da gestão ambiental no Brasil. **Tese de Doutorado**. Universidade de Brasília. Centro de Desenvolvimento Sustentável, 2003.

SEBRAE. **Coleção de Informações Socioeconômicas**. Rio de Janeiro, 2011.

SEROA DA MOTTA, R. *The Economics of Biodiversity in Brazil: The Case of Forest Conversion*. Rio de Janeiro, IPEA, 1996.

SEROA DA MOTTA, R. & REIS, E.J. *The Application of Economic Instruments in Environment Policy: The Brazilian Case. Workshop on the Use of Economic Policy Instruments for Environmental Management*. OECD/UNEP. Paris, 1994.

SERRANO, C. M. T. O “produto” ecoturístico. In: ANSARAH, M. G. R. (org.). **Turismo: como aprender, como ensinar**. São Paulo: Editora Senac, 2001.

SIMÕES, M. R. **A cidade estilhaçada: reestruturação econômica e emancipações municipais na Baixada Fluminense**. Mesquita: Editora Entorno, 2007.

STAHEL, A. W. Capitalismo e Entropia: Os Aspectos Ideológicos de uma Contradição e a Busca de Alternativas Sustentáveis. In: CAVALCANTI, C. (Org.) **Desenvolvimento e Natureza: Estudos para uma sociedade sustentável**. Cortez, 1995.

SOARES, M.; GOMES, E. C. O.; TOLEDO FILHO, J. R. A repartição tributária dos recursos do ICMS nos municípios da Região Metropolitana de Curitiba. **Revista da Administração Pública**. Rio de Janeiro, vol. 45, n° 2, 2011.

TAVARES, M; SILVA, A. Introdução ao pensamento de Milton Santos: reflexões sobre o “Trabalho do Geógrafo...”. **Espaço e Tempo**. São Paulo: GEOUSP, n° 30, p. 139 - 148, 2011.

TERRA, A. D. G. Uma Janela para o Mar: Ocupação Irregular na Localidade de Monte Alto, na Restinga de Massambaba, em Arraial do Cabo RJ. In: **XXI Encontro Nacional do CONPEDI/UFU**. Anais do XXI Encontro Nacional do CONPEDI/UFU, Uberlândia, 2012.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Estudo Socioeconômico. Rio de Janeiro, 2003.

VALLEJO, L. R. Uso Público em Áreas Protegidas: Atores, Impactos, Diretrizes de Planejamento e Gestão. In: **Anais – Uso Público em Unidades de Conservação**. Rio de Janeiro: UFF, 2013.

VEIGA NETO, F. C. da **Análise de Incentivos Econômicos nas Políticas Públicas para o Meio Ambiente - O caso do “ICMS Ecológico” em Minas Gerais**. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2000.

YOUNG, C. E. F. **Mecanismos de Financiamento para a Conservação no Brasil**. *Conservation International*, 2008.

## **Apêndice 1: Roteiro das entrevistas dirigidas aos interlocutores da SEA/RJ**

- 1) Como se deu o processo de criação do ICMS-E no Rio de Janeiro? Quais os objetivos dessa Política no estado do Rio de Janeiro?
- 2) Como você avalia o processo de implementação dessa política no estado?
- 3) Você acredita que os critérios previstos para repasse do ICMS-E são suficientes para garantir a proteção dos recursos naturais nos municípios?
- 4) Por que o critério “Áreas Protegidas” é o mais importante na base de cálculo para o repasse do ICMS-E? Como você avalia os indicadores utilizados para a avaliação desse critério?
- 5) As Unidades de Conservação Municipais são as mais beneficiadas, uma vez que 9% dos recursos são destinados exclusivamente a elas, por quê? Quais eram os resultados esperados com relação às UCs municipais? Quais realmente estão se tornando realidade?
- 6) Há a intenção de incorporar mais indicadores qualitativos na base de cálculo do ICMS-E? Em sua opinião, quais outros indicadores seriam necessários?
- 7) É expressivo o valor arrecadado pelos municípios com o ICMS-E? Essa receita está sendo alocada para o fim de conservação ambiental no território municipal?
- 8) Há algum tipo de controle/avaliação com relação à aplicação desses recursos?
- 9) Você gostaria de fazer alguma outra observação?

## **Apêndice 2: Roteiro das entrevistas dirigidas aos interlocutores municipais**

### **Roteiro das entrevistas realizadas com os interlocutores das Secretarias Municipais de Meio Ambiente**

- 10) Quais foram as primeiras ações desenvolvidas por Conceição de Macabu para recebimento do ICMS-E?
- 11) Qual a importância do ICMS-E para o município? O que ele representa para a economia local?
- 12) É expressivo o valor arrecadado pelo município com o ICMS-E? Essa receita está sendo alocada em quais setores/atividades?
- 13) Como são geridos os recursos do ICMS-E? Qual é o órgão responsável?
- 14) Há algum repasse do ICMS-E para o Fundo Municipal de Meio Ambiente? E quanto é repassado para a Secretaria de Meio Ambiente?
- 15) Desde o primeiro ano de recebimento do ICMS-E quais ações de conservação ambiental foram realizadas?
- 16) Após o ICMS-E, quais ações foram destinadas às Unidades de Conservação existentes no município?
- 17) Alguma Unidade de Conservação foi criada no município por causa do ICMS-E? Qual?
- 18) Após o recebimento do ICMS-E houve alguma mudança de olhar sobre a importância da conservação?
- 19) Você acha que o ICMS-E cria uma cultura de conservação no município?
- 20) Há alguma previsão de mudança na gestão/alocação dos recursos do ICMS-E para os próximos anos?
- 21) Qual a relação do município com a Secretaria de Meio Ambiente do RJ? Vocês recebem alguma orientação para gestão dos recursos do ICMS-E?
- 22) Há algum tipo de acompanhamento dos resultados do ICMS-E pela secretaria de meio ambiente do RJ?
- 23) O que poderia ser aprimorado no repasse e no uso do ICMS-E?

### **Roteiro das entrevistas realizadas com os interlocutores das Secretarias Municipais de Turismo**

- 1) O que atrai os turistas para este município?
- 2) Quais são as ações de promoção do turismo no município? Como são desenvolvidas?
- 3) Qual a relação do turismo com a conservação da natureza?
- 4) Existem ações de promoção do ecoturismo no município? Onde ocorrem?
- 5) Existe relação entre o ICMS-E e o ecoturismo? Qual?
- 6) De que forma o ecoturismo é apoiado pelo ICMS-E?
- 7) De que forma potencializar o desenvolvimento ecoturístico no município através do ICMS-E?

### **Roteiro das entrevistas realizadas com os interlocutores das Secretarias Municipais de Fazenda**

- 1) Como é gerido o recurso do ICMS-E recebido por Conceição de Macabu?

- 2) Vocês fazem algum controle da alocação dos recursos do ICMS-E?
- 3) Vocês saberiam quais setores/atividades são mais contempladas com os recursos do ICMS-E?
- 4) Quais foram os recursos repassados para a Secretaria de Meio Ambiente em 2013?
- 5) Há algum repasse de verba para o Fundo Municipal de Meio Ambiente?

**Apêndice 3: Quadro comparativo dos municípios do Rio de Janeiro\***  
(valores em R\$ mil)

Municípios do estado do Rio de Janeiro	Total recebido em 2010 ICMS-E	Total recebido em 2010 de ICMS	Total recebido em 2010 de FPM	Total recebido em 2010 de Royalties	Total das 3 receitas não-vinculadas	Relação entre o ICMS-E e as 3 receitas não-vinculadas	UCs Federais/ Estaduais	UCs Municipais	Arrecadação das UCs em relação ao total de ICMS-E
Angra dos Reis	2.483,85	274.574,40	36.017,80	97.573,00	408.165,20	0,6%	Sim	Sim	88,3%
Aperibé	-	9.977,20	4.038,60	3.594,00	17.609,80	0,0%	Não	Não	0,0%
Araruama	1.247,82	22.336,50	21.539,40	8.023,00	51.898,90	2,4%	Sim	Não	13,9%
Areal	-	11.325,00	5.384,90	643,00	17.352,90	0,0%	Não	Não	0%
Armação dos Búzios	993,33	20.668,20	9.423,50	54.682,00	84.773,70	1,2%	Sim	Sim	12,2%
Arraial do Cabo	1.215,34	12.235,70	9.423,50	6.527,00	28.186,20	4,3%	Sim	Sim	32,5%
Barra do Pirai	408,26	26.122,00	21.539,40	9.330,00	56.991,40	0,7%	Sim	Sim	1,8%
Barra Mansa	180,87	49.680,20	36.017,80	18.465,00	104.163,00	0,2%	Sim	Sim	88,1%
Belford Roxo	452,80	73.337,70	36.017,80	11.277,00	120.632,50	0,4%	Sim	Sim	40,8%
Bom Jardim	568,59	15.693,50	9.423,50	5.707,00	30.824,00	1,8%	Sim	Não	1,3%
Bom Jesus do Itabapoana	-	15.981,90	10.769,70	6.230,00	32.981,60	0,0%	Não	Não	0%
Cabo Frio	1.096,52	88.701,40	36.017,80	188.837,00	313.556,20	0,3%	Sim	Não	13,5%
Cachoeiras de Macacu	3.590,43	27.715,30	14.808,40	29.713,00	72.236,70	5,0%	Sim	Não	57%
Cambuci	-	13.230,00	6.731,10	4.837,00	24.798,10	0,0%	Não	Não	0%
Campos dos Goytacazes	1.123,13	236.062,50	36.017,80	1.110.281,00	1.382.361,30	0,1%	Sim	Não	21,7%
Cantagalo	809,14	25.661,60	8.077,30	6.146,00	39.884,90	2,0%	Sim	Sim	0,2%
Carapebus	-	23.750,10	5.384,90	30.654,00	59.789,00	0,0%	Não	Não	0%
Cardoso Moreira	561,42	14.316,00	5.384,90	4.699,00	24.399,90	2,3%	Não	Não	0%
Carmo	561,42	18.194,80	8.077,30	6.196,00	32.468,10	1,7%	Não	Não	0%
Casimiro de Abreu	1.937,03	46.997,80	10.769,70	73.401,00	131.168,50	1,5%	Sim	Não	54,3%
Comendador Levy Gasparian	142,30	11.663,30	4.038,60	641,00	16.342,90	0,9%	Não	Não	0%
Conceição de Macabu	1.868,44	14.631,30	8.077,30	5.256,00	27.964,60	6,7%	Sim	Sim	60,6%
Cordeiro	596,22	11.901,00	8.077,30	5.140,00	25.118,30	2,4%	Sim	Sim	5,8%
Duas Barras	570,32	13.491,70	5.384,90	4.486,00	23.362,60	2,4%	Sim	Não	1,6%
Duque de Caxias	1.334,39	526.177,50	36.017,80	69.408,00	631.603,30	0,2%	Sim	Sim	75,8%

Engenheiro Paulo de Frontin	281,38	11.564,70	5.384,90	4.604,00	21.553,60	1,3%	Sim	Não	43,4%
Guapimirim	2.171,39	16.758,10	13.462,10	32.312,00	62.532,20	3,5%	Sim	Não	76,3%
Iguaba Grande	1.521,48	12.008,90	8.077,30	5.227,00	25.313,20	6,0%	Sim	Sim	13,5%
Itaboraí	564,78	27.276,90	36.017,80	9.007,00	72.301,70	0,8%	Sim	Não	23,8%
Itaguaí	92,93	39.478,80	21.539,40	6.475,00	67.493,20	0,1%	Sim	Não	100%
Italva	265,62	11.199,70	6.731,10	4.660,00	22.590,80	1,2%	Não	Não	0%
Itaocara	-	13.210,10	8.077,30	5.384,00	26.671,40	0,0%	Não	Não	0%
Itaperuna	-	30.041,20	20.193,20	8.321,00	58.555,40	0,0%	Não	Não	0%
Itatiaia	1.531,32	22.247,50	10.769,70	6.746,00	39.763,20	3,9%	Sim	Não	92,7%
Japeri	-	20.816,90	20.193,20	15.972,00	56.982,10	0,0%	Não	Não	0%
Laje do Muriaé	-	10.172,70	4.038,60	4.158,00	18.369,30	0,0%	Não	Não	0%
Macaé	1.255,35	287.301,70	36.017,80	462.767,00	786.086,50	0,2%	Sim	Sim	49,9%
Macuco	561,42	11.335,50	4.038,60	4.174,00	19.548,10	2,9%	Não	Não	0%
Magé	1.722,17	28.102,60	36.017,80	38.462,00	102.582,40	1,7%	Sim	Sim	99,8%
Mangaratiba	1.327,07	47.700,10	10.769,70	29.188,00	87.657,80	1,5%	Sim	Não	83,3%
Maricá	291,52	18.597,40	22.885,70	38.269,00	79.752,10	0,4%	Sim	Não	75%
Mendes	204,41	11.748,10	8.077,30	4.954,00	24.779,40	0,8%	Sim	Sim	27,5%
Mesquita	3.134,19	28.538,70	36.017,80	8.563,00	73.119,50	4,3%	Sim	Sim	69,1%
Miguel Pereira	1.321,86	13.146,40	9.423,50	5.642,00	28.211,90	4,7%	Sim	Sim	38,1%
Miracema	3,04	11.964,40	9.423,50	5.519,00	26.906,90	0,0%	Sim	Sim	100%
Natividade	237,32	12.388,20	6.731,10	4.793,00	23.912,30	1,0%	Sim	Sim	3,8%
Nilópolis	432,80	20.590,50	36.017,80	8.570,00	65.178,30	0,7%	Não	Não	0%
Niterói	2.490,65	138.203,90	36.017,80	49.289,00	223.510,70	1,1%	Sim	Sim	30,3%
Nova Friburgo	1.470,60	45.996,20	36.017,80	9.938,00	91.952,00	1,6%	Sim	Sim	63,5%
Nova Iguaçu	3.279,52	109.410,70	36.017,80	13.731,00	159.159,50	2,1%	Sim	Sim	63,5%
Paracambi	916,90	13.978,10	13.462,10	6.372,00	33.812,20	2,7%	Sim	Sim	58,1%
Paraíba do Sul	-	18.144,00	12.115,90	1.075,00	31.334,90	0,0%	Não	Não	0%
Paraty	1.419,34	22.836,40	10.769,70	56.745,00	90.351,10	1,6%	Sim	Não	100%
Paty do Alferes	455,38	12.654,30	9.423,50	5.572,00	27.649,80	1,6%	Sim	Sim	22,1%

Petrópolis	2.168,38	111.187,00	36.017,80	13.905,00	161.109,80	1,3%	Sim	Sim	49,6%
Pinheiral	561,42	12.097,20	8.077,30	5.326,00	25.500,50	2,2%	Não	Não	0%
Piraí	1.723,21	44.883,00	9.423,50	18.207,00	72.513,50	2,4%	Sim	Sim	3,2%
Porciúncula	62,36	11.556,00	8.077,30	4.897,00	24.530,30	0,3%	Sim	Sim	1,1%
Porto Real	1.357,19	109.464,70	6.731,10	9.803,00	125.998,80	1,1%	Não	Não	0%
Quatis	284,08	11.225,10	5.384,90	4.638,00	21.248,00	1,3%	Sim	Sim	0,3%
Queimados	112,28	23.139,50	24.231,90	8.401,00	55.772,40	0,2%	Não	Não	0%
Quissamã	809,97	74.408,20	8.077,30	96.466,00	178.951,50	0,5%	Sim	Não	30,7%
Resende	3.570,63	90.338,00	24.231,90	13.294,00	127.863,90	2,8%	Sim	Sim	69%
Rio Bonito	706,13	16.424,30	14.808,40	6.708,00	37.940,70	1,9%	Sim	Sim	29,5%
Rio Claro	3.487,68	19.582,10	8.077,30	5.628,00	33.287,40	10,5%	Sim	Sim	29,4%
Rio das Flores	1.111,06	13.195,90	4.038,60	3.594,00	20.828,50	5,3%	Não	Não	0,0%
Rio das Ostras	2.122,07	52.005,10	20.193,20	302.492,00	374.690,30	0,6%	Sim	Sim	37,3%
Rio de Janeiro	2.334,12	1.631.049,80	178.867,70	59.716,60	1.869.634,10	0,1%	Sim	Sim	52,1%
Santa Maria Madalena	82,42	5.384,90	5.384,90	4.848,00	30.894,70	0,3%	Sim	Não	100%
Santo Antônio de Pádua	34,79	12.115,90	12.115,90	6.552,00	36.670,50	0,1%	Sim	Não	100%
São Fidélis	679,96	12.115,90	12.115,90	6.435,00	36.177,90	1,9%	Sim	Não	40,8%
São Francisco de Itabapoana	2.383,86	13.462,10	13.462,10	7.290,00	51.158,80	4,7%	Sim	Não	28%
São Gonçalo	355,82	38.291,10	38.291,10	15.252,00	171.341,80	0,2%	Sim	Não	0%
São João da Barra	493,37	10.769,70	10.769,70	204.625,00	241.922,00	0,2%	Não	Não	0,4%
São João de Meriti	-	36.017,80	36.017,80	9.991,00	94.138,90	0,0%	Sim	Sim	0%
São José de Ubá	619,31	4.038,60	4.038,60	4.136,00	18.753,00	3,3%	Não	Não	0%
São José do Vale do Rio Preto	-	8.077,30	8.077,30	5.239,00	27.141,60	0,0%	Sim	Sim	0%
São Pedro da Aldeia	1.689,91	18.847,00	18.847,00	7.317,00	43.484,10	3,9%	Sim	Não	7,6%
São Sebastião do Alto	701,70	4.038,60	4.038,60	4.375,00	22.352,30	3,1%	Sim	Sim	0,6%
Sapucaia	-	8.077,30	8.077,30	924,00	24.257,30	0,0%	Não	Não	0%
Squarema	518,26	16.154,60	16.154,60	6.824,00	38.215,00	1,4%	Sim	Não	29,7%
Seropédica		17.500,80	17.500,80	8.067,00	44.257,10	0,1%	Sim	Não	

	42,30								100%
Silva Jardim	3.347,37	8.077,30	8.077,30	26.229,00	54.122,00	6,2%	Sim	Não	50,5%
Sumidouro	173,24	6.731,10	6.731,10	4.904,00	26.145,90	0,7%	Sim	Não	2,8%
Tanguá	563,14	9.423,50	9.423,50	5.862,00	27.613,70	2,0%	Sim	Sim	67,3%
Teresópolis	1.894,94	36.017,80	36.017,80	9.333,00	80.673,90	2,3%	Sim	Não	84,6%
Trajano de Moraes	568,33	4.038,60	4.038,60	4,49	20.129,59	2,8%	Sim	Não	1,2%
Três Rios	-	17.500,80	17.500,80	1.576,00	40.911,60	0,0%	Não	Não	0%
Valença	18,83	17.500,80	17.500,80	7.254,00	46.529,80	0,0%	Sim	Sim	100%
Varre-Sai	-	4.038,60	4.038,60	4.101,00	18.002,90	0,0%	Não	Não	0%
Vassouras	37,57	10.769,70	10.769,70	6,02	25.499,52	0,1%	Sim	Não	11,7%
Volta Redonda	341,56	36.017,80	36.017,80	não informado	-	-	Sim	Sim	66,6%

\* Os municípios destacados em amarelo correspondem àqueles selecionados para compor a etapa da pesquisa qualitativa desta tese, conforme apresentado no capítulo referente à metodologia da pesquisa.

## **Anexo I: Lei N° 5.100 - Distribuição da parcela de 25% do ICMS aos municípios fluminenses (instituição do ICMS-Ecológico)**

LEI N° 5100 DE 04 DE OUTUBRO DE 2007.

ALTERA A LEI N° 2.664, DE 27 DE DEZEMBRO DE 1996, QUE TRATA DA REPARTIÇÃO AOS MUNICÍPIOS DA PARCELA DE 25% (VINTE E CINCO POR CENTO) DO PRODUTO DA ARRECADAÇÃO DO ICMS, INCLUINDO O CRITÉRIO DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O Governador do Estado do Rio de Janeiro Faço saber que a Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Da parcela de 25% (vinte e cinco por cento) do produto da arrecadação do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS,  $\frac{3}{4}$  (três quartas partes) dos 25% - vinte e cinco por cento – são distribuídos conforme preconiza o inciso I do Parágrafo único do Art. 158 da Constituição Federal, objeto da regulamentação, através do inciso I do Art. 3º da Lei Complementar Federal nº 63, de 11.01.1990, e  $\frac{1}{4}$  (uma quarta parte) dos 25% pelo inciso II do Parágrafo único do mesmo Artigo 158 da Constituição Federal, igualmente objeto de regulamentação através do inciso II do Art. 3º da Lei Complementar Federal nº 63, de 01.01.90, que, por sua vez, teve os repasses aos municípios regulamentados de acordo com os critérios estabelecidos no artigo 1º da Lei Estadual nº 2.664, de 27 de dezembro de 1996, que fica acrescido do inciso VI, com o seguinte teor:

“Art. 1º - (...)

VI – conservação ambiental - critério que considerará a área e a efetiva implantação das unidades de conservação existentes no território municipal, observadas as disposições do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC – e seu correspondente no Estado, quando aprovado: as áreas protegidas, a qualidade ambiental dos recursos hídricos, bem como a coleta e disposição final adequada dos resíduos sólidos”. (NR)

Parágrafo único – Fica incluído o Município do Rio de Janeiro, para os efeitos de distribuição das parcelas do ICMS de que trata o inciso VI, acrescido ao art. 1º da Lei Estadual nº 2.664/96.

Art. 2º - O percentual a ser distribuído aos municípios, em função do critério de conservação ambiental acrescido, será de 2,5% (dois vírgula cinco pontos percentuais) subtraídos da parcela total distribuída aos municípios de acordo com a Lei nº 2.664/96 e será implantado de forma sucessiva anual e progressiva, conforme os seguintes percentuais:

I – 1% (um por cento) para o exercício fiscal de 2009;

II – 1,8% (um vírgula oito por cento) para o exercício fiscal de 2010;

III – 2,5% (dois vírgula cinco por cento) para o exercício fiscal de 2011.

§ 1º - Para a inclusão do componente ambiental entre os critérios de distribuição previstos na Lei nº 2.664/96 serão proporcionalmente redimensionados os índices percentuais de população, área e de receita própria, conforme decreto regulamentar a ser editado.

§ 2º - Os recursos a que se refere este artigo serão divididos entre os componentes do critério de conservação ambiental previsto no inciso VI do Artigo 1º da Lei nº 2.664/96 alterada, percentualmente, respeitada a progressividade da sua implantação estabelecida nos incisos do caput deste artigo, da seguinte forma:

I – área e efetiva implantação das unidades de conservação das Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN, conforme definidas no SNUC, e Áreas de Preservação Permanente – APP, 45% (quarenta e cinco por cento), sendo que desse percentual 20% (vinte por cento) serão computados para áreas criadas pelos municípios;

II – índice de qualidade ambiental dos recursos hídricos, 30% (trinta por cento);

III – coleta e disposição adequada dos resíduos sólidos, 25% (vinte e cinco por cento).

§ 3º - Os índices percentuais por município, relativos ao critério de conservação ambiental previsto nesta Lei, serão calculados anualmente pela Fundação CIDE em cooperação técnica com os órgãos ambientais do Estado, atendendo às definições técnicas estabelecidas em decreto do Poder Executivo.

§ 4º - Os 22,5% (vinte e dois e meio pontos percentuais) complementares para atingir o montante de 25% (vinte e cinco pontos percentuais) continuarão a ser distribuídos pelos critérios originais da Lei nº 2664, de 27 de dezembro de 1996.

Art. 3º - Para beneficiar-se dos recursos previstos nesta Lei, cada município deverá organizar seu próprio Sistema Municipal do Meio Ambiente, composto no mínimo por: I - Conselho Municipal do Meio Ambiente; II - Fundo Municipal do Meio Ambiente; III - Órgão administrativo executor da política ambiental municipal; IV – Guarda Municipal ambiental.

Parágrafo único - O Estado, por intermédio da Secretaria de Estado do Ambiente, estabelecerá programa de apoio aos municípios, visando integrá-los aos benefícios desta Lei.

Art. 4º - O Governo do Estado poderá alocar recursos do FECAM até o limite de 10% (dez por cento) do mesmo para incentivar a conservação ambiental de que trata a presente Lei. Art. 5º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 04 de outubro de 2007. SÉRGIO CABRAL Governador.

## **Anexo II: Lei N° 2.664 – Distribuição da parcela de 25% do ICMS aos municípios fluminenses (antes do ICMS-Ecológico)**

LEI N° 2664, DE 27 DE DEZEMBRO DE 1996.

DISPÕE SOBRE A DISTRIBUIÇÃO AOS MUNICÍPIOS DE PARCELA DE 25% (VINTE E CINCO POR CENTO) DO PRODUTO DA ARRECADAÇÃO DO IMPOSTO SOBRE OPERAÇÕES RELATIVAS À CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SOBRE PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE INTERESTADUAL E INTERMUNICIPAL E DE COMUNICAÇÃO - ICMS.

O Governador do Estado do Rio de Janeiro,  
Faço saber que a Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - A parcela de 25% (vinte e cinco por cento) da receita do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS - pertencentes aos Municípios e mencionada no inciso IV do art. 158 da Constituição Federal, de 05 de outubro de 1988, e inciso IV do art. 202 da Constituição do Estado do Rio de Janeiro, de 05 de outubro de 1989, será creditada a partir do exercício de 1997, e distribuída por região nos percentuais indicados no Anexo 1, conforme seguintes critérios:

I - População: relação percentual entre a população residente no Município e a população total da respectiva Região, medida segundo dados fornecidos pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, conforme Anexo 1;

II - Área Geográfica: relação percentual entre a área geográfica do Município e a área total da respectiva Região, informada pela Fundação Centro de informações e Dados do Rio de Janeiro - CIDE, conforme Anexo 1;

III - Receita Própria: relação percentual entre a receita própria do Município oriunda de tributos de sua competência e a arrecadação do ICMS no Município, baseada em dados relativos ao ano civil imediatamente anterior, fornecidos pelo Tribunal de Contas do Estado, conforme Anexo 1;

IV - Cota Mínima: parcela a ser distribuída em igual valor para todos os Municípios de uma mesma Região, conforme Anexo 1;

V - Ajuste Econômico: percentual a ser distribuído entre os Municípios de uma mesma Região, proporcionalmente à soma inversa dos índices de População, Área e Valor Adicionado de cada Município em relação ao total da Região, conforme Anexo 1;

Parágrafo único - As Regiões relacionadas no Anexo II desta Lei tem por base as Regiões-Programa denominadas Regiões de Governo, que foram estabelecidas com objetivo de nortear ações do governo visando o desenvolvimento do Estado.

Art. 2º - Na fixação do índice de Participação dos Municípios - IPM, para o exercício de 1997, serão acrescidos, ao índice do Valor Adicionado calculado de acordo com o disposto na Lei Complementar Federal nº 63, de 11 de janeiro de 1990, os percentuais

constantes do Anexo III, em substituição aos critérios estabelecidos pela Lei nº 1689, de 06 de agosto de 1990.

Art. 3º - O Poder Executivo baixará os atos que se fizerem necessários à aplicação desta Lei.

Art. 4º - No curso do exercício de 1997, o Poder Executivo encaminhará à apreciação do Poder Legislativo, Projeto de Lei que contemple os critérios de distribuição do ICMS, mediante a realização de metas, que serão avaliadas através de indicadores de performance econômicos e sociais, para aplicação no exercício financeiro de 1998.

Art. 5º - Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, em especial a Lei nº 1689, de 06 de agosto de 1990.  
Rio de Janeiro, 27 de dezembro de 1996.

MARCELLO ALENCAR  
Governador